

Проект «Отчета о возможных воздействиях»

к рабочему проекту

«Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)»

Заказчик: Государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

Руководитель ГУ «Управление природных ресурсов
и регулирования природопользования
Акмолинской области»



Р.Ш. Аубакиров

Руководитель ТОО Научно-производственное
предприятие «Биосфера»



Д.К. Бекенова

г. Астана, 2024 г.

Содержание

	ВВЕДЕНИЕ	7
1	ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
2	ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА	10
2.1	<i>Природно-климатические условия</i>	10
2.2	<i>Геоморфология и рельеф</i>	12
2.3	<i>Инженерно-геологические и геодезические условия</i>	13
2.4	<i>Показатели качества атмосферного воздуха</i>	14
2.5	<i>Почвенный покров и флора</i>	17
2.6	<i>Животный мир</i>	18
2.7	<i>Поверхностные и подземные воды</i>	19
2.7.1	<i>Показатели качества поверхностных вод</i>	21
2.8	<i>Оценка современной радиоэкологической ситуации</i>	23
2.9	<i>Особо охраняемые природные территории</i>	24
2.10	<i>Социально-экономическое положение</i>	25
3	ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	30
4	ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	31
5	ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	32
5.1	<i>Генеральный план</i>	32
5.2	<i>Архитектурно-строительные решения</i>	34
5.2.1	<i>Конструктивные решения</i>	34
5.2.2	<i>Защита строительных конструкций от коррозии</i>	37
5.2.3	<i>Защита от коррозии поверхностей стальных конструкций</i>	37
5.3	<i>Технологические решения</i>	37
5.4	<i>Электротехнические решения</i>	44
5.5	<i>Система управления технологическими процессами</i>	46
5.5.1	<i>Краткая характеристика объекта автоматизации</i>	46
5.6	<i>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха</i>	49
6	ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	51
7	ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ	53
8	ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И	54

	ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТА ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	
8.1	Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы	54
8.1.1	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ	56
8.1.2	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ	77
8.1.3	Предложения по установлению декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ	83
8.1.4	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации	84
8.1.6	Обоснование размера санитарно-защитной зоны	89
8.1.7	Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу	89
8.1.8	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)	90
8.2	Характеристика объекта как источника воздействия на водные ресурсы	91
8.2.1	Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов	92
8.3	Характеристика объекта как источника воздействия на земельные ресурсы, почвы	92
8.3.1	Меры, предусмотренные для предотвращения (снижения) воздействия на земельные ресурсы	92
8.4	Характеристика объекта как источника воздействия на растительный и животный мир	94
8.4.1	Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир	95
8.5	Характеристика объекта как источника физического воздействия	97
8.5.1	Шум, вибрация	97
8.5.2	Воздействие электромагнитных полей	99
8.5.3	Радиационное воздействие	100
9	ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ	101
9.1	Расчет норм образования отходов	102
9.2	Нормативы образования отходов	106
9.3	Предложения по управлению отходами	107
10	ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	114

	НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ	
11	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	116
12	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	117
13	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	119
13.1	<i>Определение факторов воздействия</i>	119
13.2	<i>Виды воздействий</i>	120
13.3	<i>Методика оценки воздействия на окружающую природную среду</i>	122
13.4	<i>Интегральная оценка на окружающую среду</i>	124
13.5	<i>Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду</i>	125
14	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	126
14.1	<i>Эмиссии в атмосферу</i>	126
14.2	<i>Эмиссии в водные объекты</i>	127
14.3	<i>Физические воздействия</i>	128
14.4	<i>Выбор операций по управлению отходами</i>	128
15	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ	130
15.1	<i>Вероятность возникновения аварий</i>	130
15.2	<i>Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций</i>	130

15.3	Безопасность жизнедеятельности	131
16	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ	135
17	МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	136
18	ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ	137
19	ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ	138
20	СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	139
21	СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ	142
22	ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ	144
23	КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ	15
24	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	153
	ПРИЛОЖЕНИЯ	154

Приложения

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности KZ55VWF00117702 от 16.11.2023;
2. Государственная лицензия ТОО Научно-производственное предприятие «Биосфера» №01166Р от 03.01.2008 года;
3. Ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта;
4. Правоустанавливающие документы на земельный участок по размещению проектируемых объектов;
5. Справка о фоновых концентрациях;
6. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ на территории объекта с картами рассеивания;
7. Письмо о начале строительства;
8. Тех задание
9. Письмо о зеленых насаждениях
10. Лицензии организации для утилизации опасных отходов
11. Согласование РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства»

ВВЕДЕНИЕ

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)» разработан в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года, № 400-VI, «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.) и другими действующими в республике нормативными и методическими документами.

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ55VWF00117702 от 16.11.2023 года (Приложение 1), необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду согласно п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.28, п.29 Главы 3 Инструкции:

1. Намечаемая деятельность планируется в черте населенного пункта или его пригородной зоны;
2. Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;
3. Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
4. Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водноболотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);
5. Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми).

Основная цель настоящего Отчета о возможных воздействиях – определение экологических и иных последствий принимаемых управленческих и хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращение уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов.

В проекте определены предварительные нормативы допустимых эмиссий, проведена предварительная оценка воздействия объекта на атмосферный воздух: выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от источников загрязнения, обоснование санитарно-защитной зоны объекта, расчет рассеивания приземных концентраций; приводятся данные по водопотреблению и водоотведению; предварительные нормативы по отходам, образующиеся в период проведения работ; произведена предварительная оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвы, растительный и животный мир; описаны социальные аспекты воздействия при проведении работ.

Заказчик проекта: ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Ақмолинской области».

Разработчик проекта: ТОО Научно-производственное предприятие «Биосфера»
Государственная лицензия №01166Р от 03.01.2008 года (приложение 3).

1 ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Река Чаглинка – река лесостепной зоны Северного Казахстана с гидрографом (по М.И. Львовичу) Казахстанского типа. Сток реки формируется в зимние месяцы (ноябрь–март) в виде накопленных запасов воды в снежном покрове. В конце марта – начале апреля русло реки пополняется микроручейковым стоком с водосборной площади. По мере увеличения положительных температур воздуха интенсивность снеготаяния возрастает и одновременно с увеличением доли склонового стока поступают талые воды из русловой сети. Поверхностный сток с расходами более 1 м³/с отмечается только в апреле и мае. В месяцы летне-осенней межени (июнь–ноябрь) расходы воды составляют 0,56-0,02 м³/с. В зимние месяцы поверхностный сток в русле реки отсутствует.

В летние месяцы жители с. Чаглинка не имеют возможности воспользоваться речными водными ресурсами реки. Уровни воды в реке после спада волны весеннего половодья понижаются. Одновременно с этим меняются в меньшую сторону все морфометрические и гидравлические характеристики реки. Ширина реки уменьшается до 3-8 метров, глубины в русле снижаются до 0,4-0,7 м. Причина неравномерности поверхностного стока в годичном интервале заключается в особенностях процессов формирования режима – природный фактор.

В летние месяцы и в зимний сезон население села не может полностью применить мероприятия комплексного использования водных ресурсов протекающей в широтном направлении вдоль населенного пункта реки. В настоящее время река выполняет функции регулятора режима аллювиальных грунтовых вод долины, имеет ценность в эстетическом восприятии природной среды, служит источником водопоя скота.

Представленный проект реализует идею создания аккумулирующих емкостей воды в русле реки Чаглинка путем строительства последовательных котлованов с уширением русла до 60 метров и его углублением на 5-6 метров. Образцом для регулирования водных запасов в русловой сети является природная модель распределения стока в реках сухостепной и полупустынных зонах Центрального Казахстана – Сарысу, Кон Терсакан и другие. Русло в указанных реках представлено разобщенными глубокими плесами (5-7 м) и узкими мелкими перекатами с глубиной 0,2-0,3 м и шириной 1,0-2,5 м. Природа сама веками отработала схему сохранения в долине реки круглогодичных запасов воды с минимальными потерями на испарение с водной поверхности и замедленным перетоком подрусловых грунтовых вод из верхнего плеса в нижний.

С преобразованием русла реки Чаглинки дноуглубительными и выправительными работами настоящий проект позволит создать круглогодичный резерв воды в речном русле

для ее использования в хозяйственно-питьевых целях. Реализация проекта повысит качественную оценку ландшафта за счет открытого водоема, увеличит ресурсы рекреационного использования речной долины, как в летние, так и зимние месяцы.

Углубление русла на локальных участках понизит уровень воды, снизит угрозу затопления и подтопления селитебной территории, а также снизит риск русловых деформаций по левому берегу реки.

В данном проекте предусматривается «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)».

Цель проектирования — на основании результатов инженерных изысканий и теоритических исследований обосновать и разработать технологическую схему производства дноуглубительных работ в русле реки Чаглинка.

Целью разработки материалов «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС) к проекту "Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)" является получение информации о влиянии проектируемых работ, предусмотренных рабочим проектом, на компоненты окружающей среды (почвы, атмосферный воздух, подземные и поверхностные воды) и изменении существующего состояния компонентов окружающей среды.

Основанием для разработки материалов раздела «Охрана окружающей среды» являются Экологический Кодекс РК.

На этапе описания состояния компонентов окружающей среды приведена обобщенная характеристика природной среды в районе намечаемых работ, рассмотрены основные направления хозяйственного использования территории и определены принципиальные позиции по оценке воздействия на окружающую среду.

В результате проведения работ, предусмотренных проектом, неизбежным является выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также образование отходов. Сброс сточных вод на рельеф местности, водные объекты или гидротехнические сооружения, при выполнении проектируемых работ, осуществляться не будет. Вследствие чего, в данном разделе «ОВОС» установлены нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу (НДВ), а также нормативы образования и размещения отходов, образующиеся при проведении работ, предусмотренных Рабочим проектом "Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)" на 2024-2025 год.

Технические решения по реконструкции русла

Реконструкция русла реки Чаглинки сводится к решению задачи преобразования речного русла, развивающегося по процессу незавершенного меандрирования в пойменной долине, в каскад котлованов с достаточным возобновляемым запасом воды в каждом. Каскад имеет круглогодичный водообмен с интенсивностью пропорциональной естественному гидрологическому режиму реки.

Длина участка реки вдоль села Чаглинка, на котором будут произведены русловыправительные работы, составляет 3,7 км. Извилистость реки ограничена долиной

со средней шириной 400 м. На проектируемом участке реки находятся в режиме замедленного перемещения 7 излучин.

Речной сток Чаглинки неравномерен по величине в годовом цикле. Наибольшие расходы (уровни) воды наблюдаются в фазу весеннего половодья (апрель-май). Высокая вода спадает в конце мая и до следующего цикла весеннего половодья не выходит за пределы минимальных значений уровня.

В составе русловыправительных работ на реке Чаглинка предусматривается выполнение дноуглубительных технологических операций и расширение русла для аккумуляции в нём запасов воды.

Цель русловыправительных работ та же, что и строительство напорных плотин сводохранилищами - регулирование стока рек. При этом масштабы двух направлений гидротехнического строительства имеют существенное различие по эффективности, способу управления водными ресурсами, воздействию на природную среду и стоимости строительства.

Реконструкция реки Чаглинки предполагает разделение русла с поймой на участки с естественным режимом стока и участки спрямления и дноуглубления. Основной объем аккумулируемой воды круглогодично хранится в искусственном участке русла с замедленным водообменом. Участки, с естественным режимом стока, выполняют роль подводящих и отводящих каналов, к новым углублённым и расширенным участкам.

Схемой производства земляных строительных работ, новое искусственное русло предполагается создать на 3 участках: 1 - спрямление и дноуглубление русла между 1-ой и 3-ей излучинами; 2- то же, между 4-ой и 6-ой излучинами; 3 – между 6-ой и 8-ой излучинами (рис. 2.1).

В свою очередь, каждый участок нового русла имеет свои гидравлические и строительные параметры. Каждый участок разрабатываемого русла по терминологии строительного производства состоит из подводящего криволинейного канала, прямолинейного углубленного канала и отводящего криволинейного канала. Новое русло будет состоять из макроформ – протока (подводящий канал), плесовая лощина (русловая емкость), протока (отводящий канал) – по терминологии речной гидравлики.

В естественном ненарушенном речном русле определяющим фактором формирования и динамическом развитии макроформ является руслоформирующий расход, тогда как в гидротехническом строительстве, русловые образования создаются искусственно с целевым назначением – улучшение условий судоходства, защита мостовых переходов, снижение риска заторных и зажорных уровней и т.д. В настоящем проекте строительство в русле с его переформированием и созданием новых макроформ обусловлено формированием русловых емкостей для аккумуляции годовых запасов воды.

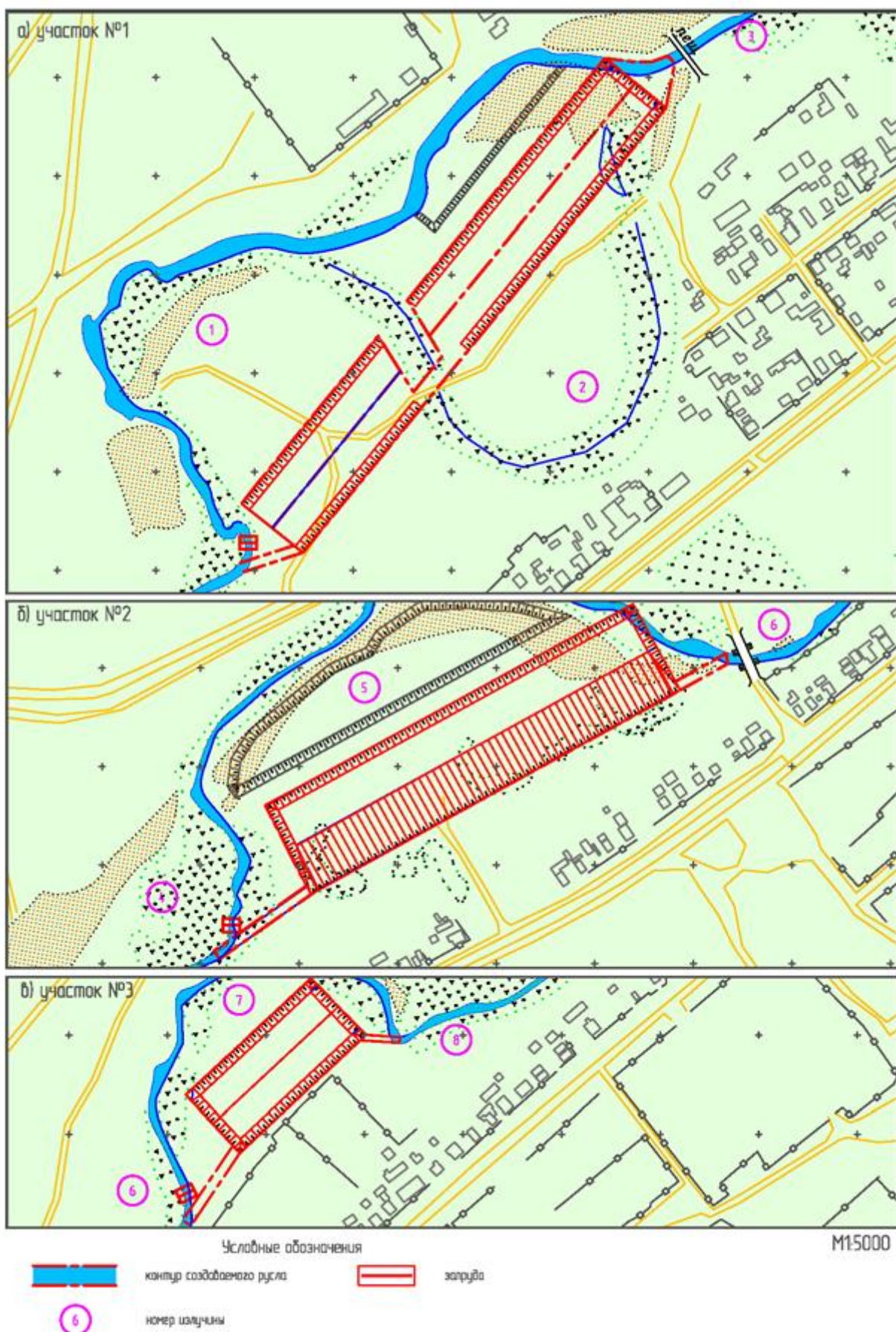


Рисунок 2.1 Схема русловыпрямительных работ – р. Чаглинка

Состав русловых сооружений и их размеры

Русловые емкости воды. Строительные размеры прямолинейных котлованов подобраны для накопления максимальных запасов вод за период половодья. Ширина котлована 1 составит 80 м. при существующей меженной ширине извилистого русла 3-6м, ширина котлована 2 составит 100 м. (с учетом создания мелководной полосы для детского пляжа), ширина котлована 3 будет равна 80 м. Проектная глубина котлованов составит 5,0 м. от высотной отметки дна современного русла.

Длина глубоких котлованов определена по размеру шага излучин, которых он соединяет. При этом длина котлована 1, соединяющего излучины 1-4, разделится узким перешейком – каналом шириной 10м. Принятое решение объясняется сохранением древесно- кустарниковой растительности на временной протоке. Общая длина котлована 1 (с соединительным каналом) составляет 584.1 м., длина котлована 2 - 426,85м, длина котлована 3 -164.05м.

Угол заложения откосов в котлованах (прямолинейных расширенных руслах) соответствует нормативной устойчивости откосов в среднезернистых песках в подводном русле каналов ($m=2,0$). Правобережный откос пляжной полосы в котловане 2 выполнен с уположением ($m=10,0$).

Начальный и конечный участки котлованов сопряжены с криволинейными каналами, являющимися переходными русловыми формами между естественным руслом и котлованом. Осевая линия криволинейных каналов выполнена в размерах радиуса кривизны r равным четырем-пяти ширинам русла.

$$r = (4 \div 5)B, \quad (2.1)$$

где B – ширина русла в условиях меженного режима, м.

Для целей оптимизации судоходства устанавливаются геометрические размеры спрямления по бытовой ($B_{рб}$) уширенной ($B_{уш.}$) ширине русла и уклону дна $i_{спр.}$. В нашем случае толкование размеров выправительных работ более свободное из-за достижения другой цели – увеличения объема русловой емкости котлованов при снижении риска береговых деформаций в условиях прохождения максимальных расходов воды в реке.

Подводящие каналы. Назначение каналов подведение воды из естественного русла прямолинейный углубленный и расширенный канал без нарушения законов речной гидравлики. Начальный участок подводящего канала является продолжением направления излучины (меандры). В схеме наложение русловой емкости водой предусматривается как прямолинейные, так и криволинейные участки подводящих каналов. Подводящие каналы выполняют функциональное назначение в период летне-осенней межени, в месяцы с минимальными значениями расходов воды ($0,2-1.5 \text{ м}^3/\text{сек}$).

Параметры русла подводящих каналов близки к размерам естественного меженного русла: ширина -10 м, заглубление дна - 0,5 м, уклон дна к водной поверхности -1‰, расчетные скорости течения - 0,1-1.8 м/сек. В период весеннего половодья значение подводящих каналов существенно возрастает – они наполняют русловую ёмкость и

транспортируют поток вдоль правого берега. В период половодья задействована вся русловая сеть долины – старое русло, старицы, междуречье и подводящие каналы. Поток перемещается единым фронтом с различными скоростями течения. Наименьшее значение руслового сопротивления потоку имеют новые незаметные и не заросшие кустарниковой растительностью подводящие каналы. Сопряжение подводящих каналов с естественным речным руслом Чаглинки предоставлено на разрабатываемых участках реки – рис. 2.2.

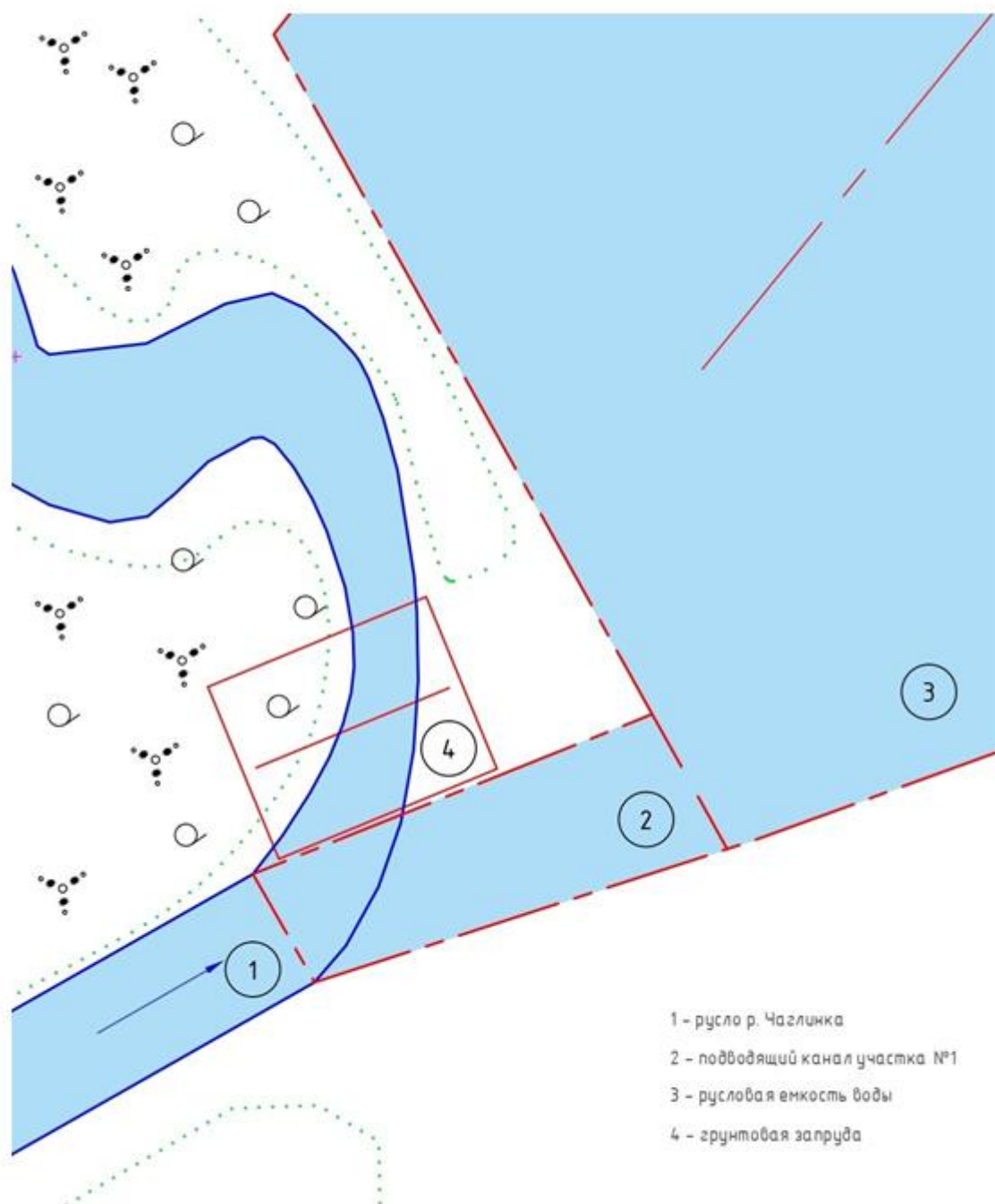


Рис. 2.2. Схема подводящего канала участка №1

Запруды. Спрямление русла производят только на равнинных меандрирующих реках с целью создания нормального направления русла и намечаемой трассе. В начале

участка спрямления устраивают запруды на месте отсечения существующего старого русла.

Цель строительства русловой запруды заключается в перенаправлении водного потока с действующего русла во вновь построенное. Запруды представляет собой земляное сооружение в форме симметрической призмы, устраиваемой поперек отсекаемого участка русла (рис. 2.3).

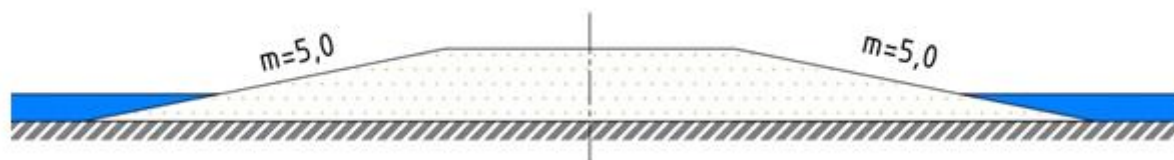


Рис. 2.3. Поперечный профиль грунтовой запруды

Конструкция запруды на реке Чаглинке имеет типоразмеры:

- высота от дна участка реки 0,8м, из них - 0,3м. в затопленном исполнении приглубине реки в меженный сезон 0,3м.;
- заложение симметричных откосов $m=5,0$;
- ширина поверху 10,0м.

По конструкции исполнения запруды относятся к простым сооружениям и для их проектирования не требуются гидравлические расчеты. Уплотнение тела запруды при строительстве выполняется по технологии возведения плотин и дамб [22]

Материал для запруд — уплотненный грунт из дноуглубительных работ при формировании углубленных прямолинейных русловых емкостей воды.

Функции запруд в управлении направлением потока проявляются в период подъема уровня воды в реке при поступлении в русло талых весенних вод и в период схода воды с поймы в русло. В пик половодья вода затопливает всю пойму с руслом и обходит запруды.

На участке производства выправительных работ в р. Чаглинка предполагается строительство трех запруд, по одной на каждом спрямлении русла.

Строительство запруд должно производиться после завершения стадии разработки русловых емкостей и подводящих к ним каналов.

Все русловыправительные и дноуглубительные работы рекомендуется производить в сезон осенней межени с наиболее низкими уровнями воды в реке и полностью обсохшей после затопления поймой.

Пляжная полоса. Отклонение от принятых типовых размеров сечений на участке №2 объяснимо заявленным мероприятием (протокол от 09.06.2020 г., приложение 3) — создать пляжную полосу для рекреационного отдыха детей и взрослых на водном объекте. Проектом предусматривается уположение правого (ближнего к центру села) откоса до $m=10,0$. Заложение откоса позволит купание детей в 12-ти метровой зоне от берега, а также взрослых и детей в 18-ти метровой зоне.

По требованию казахстанских и российских стандартов к проектированию пляжей условия зоны отдыха на воде соблюдены по критериям: продолжительность купального

сезона(июнь-август); тип пляжа (речной); по вместимости отдыхающих (средний) ; по подводному уклону (пологий); по скорости течения воды (до 0,5 м/с); водообмену (медленный в летние месяцы, полный – один раз в год при половодье).

Обустройство пляжа регламентировано ГОСТ 17.1.5-02-80. Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов, СТ РК ISO 15800-2014. Качество почвы. Определение характеристик почвы в зависимости от воздействия на человека, СТ РК 3013-2017, обустройство пляжей.

Создание инфраструктуры пляжа (лежаки, биотуалеты, кабинки, площадки для транспорта) и определение состава туристских услуг сохраняется за акиматом села и общественностью.

Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 га:

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка, на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

2 ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ НА МОМЕНТ СОСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

2.1 Природно-климатические условия

Климатическая характеристика территории производства работ составлена по данным наблюдений метеорологической станции "Кокшетау" РГП "Казгидромет", расположенной на высоте 229 м над уровнем моря.

Климат района проектирования формируется под воздействием, преимущественно, антициклональной циркуляцией воздуха. Территория проектирования согласно СП РК 2.04- 01-2017 "Строительная климатология" относится по климатическому районированию к I (первому) району, к подрайону IV, для которого характерны: морозная зима с сильными ветрами и метелями, сравнительно короткое, умеренно жаркое лето, активный ветровой режим, большие годовые и суточные колебания температуры воздуха.

Климат Акмолинской области резко континентальный - с холодной зимой и жарким летом. Для области характерна засушливость климата и неравномерность увлажнения по годам.

Нормированные климатические характеристики района изыскания: Метеостанция "Кокшетау"

Климатический подрайон - IV

Среднегодовая температура воздуха – 2,9°С

Абсолютный максимум температуры воздуха – 41,6°С

Абсолютный минимум температуры воздуха - минус 44,8°С

Среднегодовое количество атмосферных осадков - 304 мм.

Среднегодовая величина относительной влажности - 69%.

Среднегодовая скорость ветра- 3,9 м/сек.

Район по давлению ветра –IV.

Район по средней скорости ветра за зимний период – IV.

Ветровая нагрузка –0,77 (7,7) кПа (кгс/м²).

Район по глубине проникновения нулевой изотермы в грунт –V. Район по расчетному значению веса снегового покрова – IV. Район по гололедным нагрузкам – II.

Снеговая нагрузка – 2,0 (200) кПа (кгс/м²). IV районГлубина промерзания грунта – 184 см.

Температура воздуха. Общие черты температурного режима рассматриваемой территории можно характеризовать следующим образом: суровая продолжительная зима (5,5 месяцев), сравнительно короткое лето, короткие переходные сезоны – весна и осень, короткий безморозный период.

Средняя годовая температура воздуха +2,9°С (г. Кокшетау). Холод наступает во второй половине октября и удерживается до конца марта – начала апреля. Этот сезон года достаточно суров и продолжителен (около 160 дней), отличается особо низкими температурами воздуха, отопительный период длится 215 дней. Самые низкие температуры бывают в январе. Средняя температура этого месяца – минус 14,9°С. Абсолютный минимум температуры составляет – минус 44,8°С.

Температурный дискомфорт усугубляется активной ветровой деятельностью. Переход от зимы к весне довольно резкий. Весна короткая, сухая и прохладная, начиная с середины апреля. Выпадение осадков крайне неустойчиво. В мае начинается быстрое потепление.

Самый теплый месяц – июль: его среднемесячная температура +19,9°С, максимум за весь период наблюдений составляет 41,6°С (таблица 1.1). Среднегодовая амплитуда температуры воздуха – 10,6°С.

Осенью происходит быстрое снижение температуры и в октябре уже возможны заморозки. Осень прохладная, пасмурная, изредка дождливая.

Таблица 1.1

Средняя месячная и годовая температура воздуха абсолютный максимум и абсолютный минимум воздуха по метеостанции Кокшетау

Характеристика	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная и годовая температура воздуха	-14,9	-14,2	-7,0	4,4	12,8	18,6	19,9	17,3	11,7	3,9	-5,8	-11,7	2,9
Абсолютный максимум													41,6
Абсолютный минимум													-44,8

Общее количество дней с положительной температурой – от 200-210.

Средняя глубина проникновения нулевой изотермы в почву – 145 см, а максимум обеспеченностью 0,98 составляет 235 см. Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме может достигнуть в суглинках до 300 см.

Влажность воздуха и атмосферные осадки. Согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология", территория проектирования относится по влажности к сухой зоне (3 зона). Комплексный показатель менее 5. Сухость климата проявляется как в небольшом количестве осадков, так и в низкой влажности воздуха.

Среднегодовая относительная влажность воздуха — 69% (наибольшая в ноябре — 78%, наименьшая в июне — 57%) (таблица 1.2).

Таблица 1.2

Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%), метеостанция
Кокшетау

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
76	76	76	65	57	58	65	66	65	71	78,0	76,0	69,0

Объект проектирования находится в зоне недостаточного увлажнения. Средняя годовая сумма осадков 304 мм. Среднее количество осадков за теплый период (апрель-октябрь), имеющие в основном ливневый характер — 240 мм, это — 79% годовой суммы осадков, а 21% приходится на холодный период (ноябрь-март). Максимум выпадения наблюдается в июле, минимум – в феврале-марте (таблица 1.3).

Таблица 1.3

Месячное и годовое количество осадков (мм), г. Кокшетау

Характеристика	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Месячное и годовое количество осадков	12	10	11	20	31	38	66	41	25	19	17	14	304

Годовое количество осадков в пределах территории Акмолинской области значительно колеблется в разные по влажности годы. Основное количество осадков выпадает в летние месяцы.

Большое значение для увлажнения территории имеют зимние осадки, в которых к началу таяния содержится около 25% годового количества влаги.

Сводные данные по месячному количеству осадков и среднемесячной температуре воздуха представлены в виде диаграммы на рисунке 1.2.

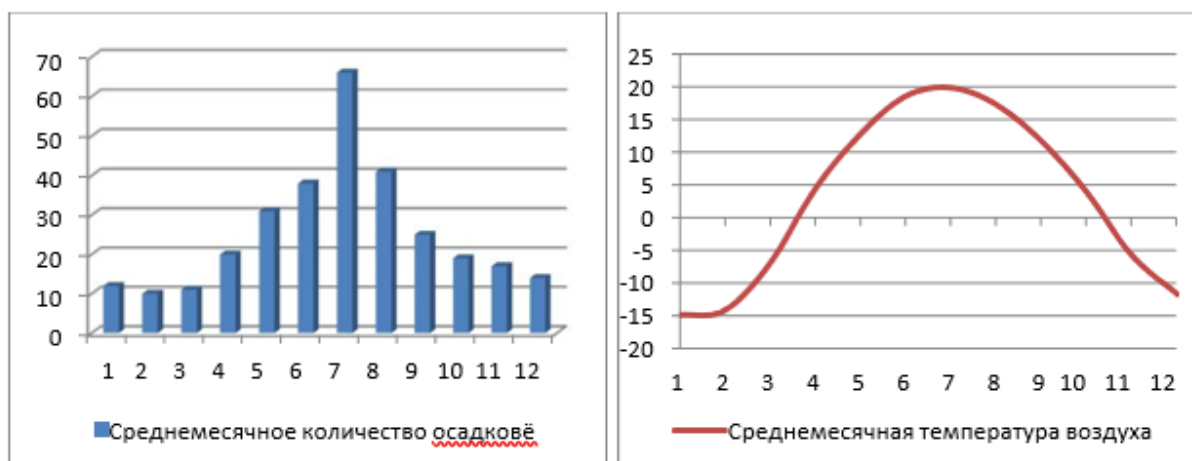


Рис. 1.2 Среднемесячная температура воздуха и среднемесячное количество осадков, г. Кокшетау

Снежный покров устанавливается в начале ноября, обычно на мерзлую почву, удерживается около 150 дней и наибольшей высоты достигает в марте. Средняя высота снежного покрова 26 см, при метелях в пониженных местах рельефа высота может достигать до 70 см. Весенний переход температуры воздуха через 0°C происходит в первой декаде апреля. В этот период начинается снеготаяние. В конце апреля, а иногда (в позднюю весну) в начале мая, снег сходит полностью.

Распределение снега по территории весьма неравномерное. Больше всего его накапливается в низинах, на залесенных, закустаренных западинах. Предельные глубины промерзания почвы наблюдаются в марте. Наибольшая из максимальных глубина промерзания достигает более 150 см.

Ветер. Ветреная погода является характерной особенностью Акмолинской области. Ветры циклонального происхождения приносят на территорию области повышенную влажность воздуха и атмосферные осадки – летом дожди, град, а зимой снег, верховые и низовые метели. Преобладающим направлением ветра в районе г. Кокшетау является юго-западное. В период с ноября по март оно является господствующим. Зимние ветры обуславливают возникновение снежных буранов и метелей. В теплый период года наибольшую повторяемость имеют ветры западного направления. Летом ветровая деятельность ослаблена. В июле устанавливается равновесие, когда повторяемость ветров по всем направлениям примерно одинакова.

Средняя годовая скорость ветра 3,9 м/с. Наиболее сильные ветры наблюдаются в марте, со средней месячной скоростью 4,4 м/с (таблица 1.4).

Таблица 1.4

Средняя сезонная, годовая и максимальная скорость ветра в м/сек.

метеостанция Кокшетау

Высота флюгера	Зима	Весна	Лето	Осень	Год	Максимальная
10м	3,9	4,4	3,4	4,0	3,9	33

Сильные ветры в теплый период времени вызывают пыльные бури. В зимние месяцы, при наличии свежего снежного материала на водосборе, проявление ветров с высокой скоростью (10-20 м/с) создает образование снежных метелей. Метели являются чрезвычайной природной обстановкой. Они создают угрозы для населения и автомобильного транспорта. Количество метелей (верховых и низовых) за зиму составляет 4-11 циклов.

Холодная погода часто сопровождается сильными ветрами. В 30% из числа дней с температурой ниже -20°C дуют юго-западные ветры со скоростью более 8 м/с.

Повторяемость направлений ветра за многолетний период (2014-2019 гг.) по метеостанции Кокшетау представлена на рисунке 1.3.

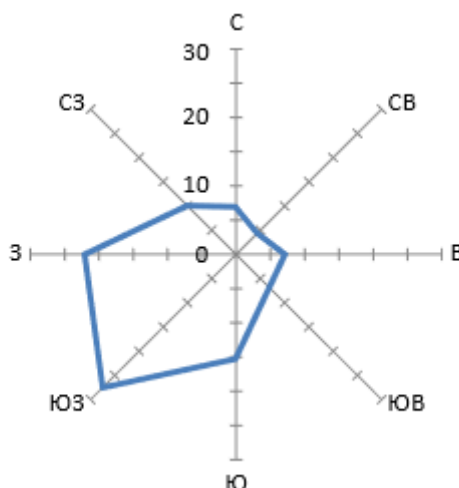


Рис. 1.3 Диаграмма повторяемости среднееголетнего направления ветров, метеостанция Кокшетау (С-6,9%, СВ-4,4%, В-7,2%, ЮВ-6,9%, Ю-15,2%, ЮЗ-27,4%, З-22%, СЗ-10%)

2.2 Геоморфология и рельеф

В зависимости от структурно-тектонических условий и комплекса экзогенных факторов, действовавших на различных этапах рельефообразования, на территории Северного Казахстана сформировались весьма разнообразные генетические типы и формы рельефа: от дробно расчлененных эрозионно-глыбовых низкогорий в областях новейших тектонических поднятий до низменных почти нерасчлененных аккумулятивных равнин в областях опусканий.

Наименее измененными в кайнозой можно признать мезозойско-палеогеновые остаточные денудационные цокольные равнины (абсолютные высоты 250-500 м), фиксированные древней корой выветривания. В степных и лесостепных районах они, как правило, несут почти сплошной плащ четвертичных покровных суглинков, местами равнины расчленены долинно-балочной сетью до состояния пологоувалистого рельефа.

Важным элементом рельефа преобразованного пенепплена является сравнительно густая сеть древних, часто переуглубленных эрозионно-тектонических долин, выполненных аллювиальными отложениями палеогена и озерными, озерно-аллювиальными толщами неогена.

По орографическим признакам территория междуречья Нуры и Ишима южнее г. Астана представляет пологую равнину с уклоном поверхности в северо-западном направлении. Равнина сложена осадочными породами, в которых имеют место локальные углубления. Понижения рельефа, заполненные водой и имеющие водосборную площадь, превышающую в несколько раз площадь впадины с постоянным положительным балансом, образуют озера.

Наибольшая часть территории Астраханского района в рельефном отношении представляет равнину, чередующуюся сопками. В геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах денудационной, всхолмленной равнины.

В геологическом отношении участок изысканий сложен делювиально-пролювиальными глинами, тяжелыми суглинками средне - и верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми аллювиально-пролювиальными глинами и песками средней крупности среднечетвертичного возраста, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

По гидрогеологическому районированию бассейн р. Дамса, относится к Центрально-Казахстанскому гидрогеологическому району Кокчетав-Экибастузскому подрайону. В границах долины основной реки и протоков сформированы водоносные комплексы четвертичных аллювиальных отложений, представленные, в основном, водоносными песками различного гранулометрического состава – от мелкозернистых до гравия и галечника. Водоупором водоносных горизонтов являются суглинки и глины. В мощных отложениях песков встречаются прослойки водоупорных грунтов, которые делят водоносные комплексы на два или несколько водоносных горизонтов. Гидравлическая связь между горизонтами неоднородная – она зависит от водно-физических свойств и параметров контактирующих слоев пород. Питание аллювиальных водоносных горизонтов происходит в фазу весеннего половодья или интенсивных атмосферных осадков. Режим подземных вод аллювия напрямую зависит от режима стока рек. Высокие уровни подземных вод совпадают по времени со сроками прохождения максимальных расходов в речной системе. В период осенне-зимней межени наблюдается обратный приток воды из подземных комплексов в русловую сеть рек.

2.3 Инженерно-геологические и геодезические условия

Геологическое строение

В строении инженерно-геологических разрезов принимают участие современные отложения, представленные почвенно-растительным слоем, делювиально-пролювиальными и озерно-аллювиальными отложениями среднечетвертичного возраста, представленные суглинком, запесоченным, полутвердой, тугопластичной консистенции.

С поверхности участок перекрыт почвенно-растительным слоем, мощностью до 0,2 м.

ИГЭ-1 Суглинок (IalQ_{II-III}) легкий, коричневого цвета, тугопластичной консистенции, с содержанием песка до 15%, мощность вскрытого слоя до 4,8 м.

ИГЭ-2 Суглинок (dpQ_{II-III}) тяжелый, пылеватый, коричневого цвета, полутвердой консистенции, мощность вскрытого слоя до 4,9 м.

ИГЭ-3 Суглинок (dpQ_{II-III}) тяжелый, коричневого цвета, тугопластичной консистенции, с содержанием песка до 20%, мощность вскрытого слоя до 4,9 м.

Гидрогеологические условия

Водовмещающей толщей служат запесоченные слои суглинка. Питание водоносного горизонта инфильтрационное, за счет фильтрации паводковых вод и вод атмосферных осадков.

Коэффициент фильтрации грунтов:

- суглинок легкий тугопластичный – 0,25 м/сут;
- суглинок тяжелый полутвердый – 0,13 м/сут;
- суглинок тяжелый тугопластичный – 0,19 м/сут.

Подземные воды вскрыты на глубине 1,5-4,0 м, с установлением на уровне 1,0-3,5 м. Минимальные уровни подземных вод в данном районе наблюдаются в зимний период, максимальные в мае месяце. Величина амплитуды сезонного колебания уровня подземных вод составляет до 1,5м.

По химическому составу подземные воды относятся к классу гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридно-магниево-кальциевых вод.

Подземные воды сильно солоноватые, со щелочной реакцией среды, очень жесткие.

Подземные воды проявляют среднеагрессивные свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178-85, к заглубленным стальным конструкциям проявляют среднеагрессивные свойства.

2.4 Показатели качества атмосферного воздуха

Согласно данным ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астана» в столице действует 2 813 предприятий, осуществляющих эмисии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 89,6тысяч тонн.

Количество автотранспортных средств составляет 347 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей. Ежегодный прирост автотранспорта составляет 47 тысяч единиц.

По информации Аппаратов акимов районов г. Астана в городе насчитывается 33 585 частных домов.

Из вышеуказанного количества в среднем 80% домов (26 868) отапливается твердым топливом (каменный уголь) и 20% домов (6 717) - дизельным топливом.

В г. Астана насчитывается 260 предприятий, имеющих на своем балансе автономные котельные, годовой выброс от которых составляет 7,5 тысяч т/год.

В Акмолинской области действует 19068 предприятий, осуществляющих эмисии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 84,5 тысяч тонн.

Количество зарегистрированных автотранспортных средств составляет 174 922 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Нур- Султан проводятся на 10 постах наблюдения, в том числе на 4 постах ручного отбора проб и на 6 автоматических станциях.

В целом по городу определяется до 24 показателя: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) озон; 9) сероводород; 10) фтористый водород; 11) аммиак; 12) бензапирен; 13) бензол; 14) этилбензол; 15)

хлорбензол; 16) параксиллол; 17) метаксиллол; 18) кумол; 19) ортаксиллол; 20) кадмий; 21) медь; 22) свинец; 23) цинк; 24) хром; 25) мышьяк.

В таблице 2.4.1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 2.4.1.

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб	ул. Жамбыла, 11	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, кадмий, медь, свинец, цинк, хром
2		пр.Республики, 35, школа №3	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксиллол, метаксиллол, кумол, ортаксиллол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром
3		ул. Шонанұлы, 47, район лесозавода	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, кадмий, медь, свинец, цинк, хром, мышьяк
4		ул.Лепсі, 38	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, бензапирен, диоксид азота, оксид азота, фтористый водород, бензол, этилбензол, хлорбензол, параксиллол, метаксиллол, кумол, ортаксиллол, кадмий, медь, свинец, цинк, хром, мышьяк
5	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	пр.Туран, 2/1 центральная спасательная станция	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород
6		ул. Акжол, район отстойника сточных вод «Астана Тазалык»	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота
7		ул. Туркестан, 2/1, РФМШ	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, аммиак
8		ул. Бабатайұлы, д. 24 Коктал -1, Средняя школа № 40, им. А.Маргулана	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сероводород, озон
9		ул. А. Байтурсынова, 25, Мечеть Х.Султан, Школа-лицей № 72	
10		Ул. К. Мунайтпасова, 13, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева	
		ул. Жамбыла, 11	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10
		пр.Республики, 35, школа №3	
		ул. Шонанұлы, 47, район лесозавода	
		ул.Лепсі, 38	

Помимо стационарных постов наблюдений в городе Астана действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 8 точкам города (Приложение 1) по 5 показателям: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид азота; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) фтористый водород.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Нур- Султан за 1 полугодие 2022 года.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **очень высокий**, он определялся значением СИ=12,9 (**очень высокий уровень**) по сероводороду в районе поста №8 ул. Бабатайулы, д. 24 Коктал -1, Средняя школа № 40, им. А.Маргулана (1 день, где СИ>10).

Согласно РД, если СИ>10, то вместо НП определяется количество дней с СИ>10, хотя бы из одного срока наблюдений

Максимально-разовые концентрации сероводорода – 12,94 ПДКм.р., взвешенным частицам РМ-2,5 – 9,5 ПДКм.р., озон – 5,8 ПДКм.р., взвешенным частицам РМ-10 – 5,1 ПДКм.р., аммиака – 5,0 ПДКм.р., диоксида азота – 5,0 ПДКм.р., диоксида серы – 4,0 ПДКм.р., оксида углерода – 3,4 ПДКм.р., оксида азота – 2,5 ПДКм.р., взвешенным частицам (пыль) – 1,2 ПДКм.р., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (9696), диоксид азоту (7952), озону (4500), взвешенным частицам РМ-2,5 (3882), оксиду азота (3255), взвешенным частицам РМ- 10 (1902), аммиаку (1544), диоксиду серы (1534), оксиду углерода (296), взвешенным частицам(пыль)(69).

Превышения ПДК среднесуточных концентраций по городу наблюдались по аммиаку – 3,72 ПДКс.с., озону – 3,63 ПДКс.с., взвешенным частицам РМ-2,5 – 1,67 ПДКс.с., диоксиду азота – 1,25 ПДКс.с., взвешенным частицам РМ-10 – 1,19 ПДКс.с., взвешенным частицам(пыль) – 1,1 ПДКс.с.. По другим показателям превышения не наблюдались.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): 10 января 2022 года по данным поста №8 (ул. Бабатайулы, д. 24 Коктал -1, средняя школа № 40 им. А.Маргулана) зафиксировано 3 случая высокого загрязнения ВЗ (10,1-12,9 ПДК) по сероводороду.

28-29 июня 2022 года по данным поста №8 (ул. Бабатайулы, д. 24 Коктал -1, средняя школа № 40 им. А.Маргулана) зафиксировано 3 случая высокого загрязнения ВЗ (10,7-12,5 ПДК) по сероводороду.

Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха

Таблица 2.4.2

Определяемые примеси	Точка №1		Точка №2		Точка №3	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,04	0,09	0,233	0,473	0,027	0,060
Диоксид серы	0,033	0,066	0,024	0,048	0,021	0,043
Оксид углерода	1,8	0,4	1,267	0,267	1,200	0,267
Диоксид азота	0,07	0,34	0,047	0,240	0,067	0,320
Фтористый водород	0	0	0,000	0,000	0,001	0,033

Определяемые примеси	Точка №4		Точка №5		Точка №6	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,04	0,08	0,04	0,08	0,04	0,08

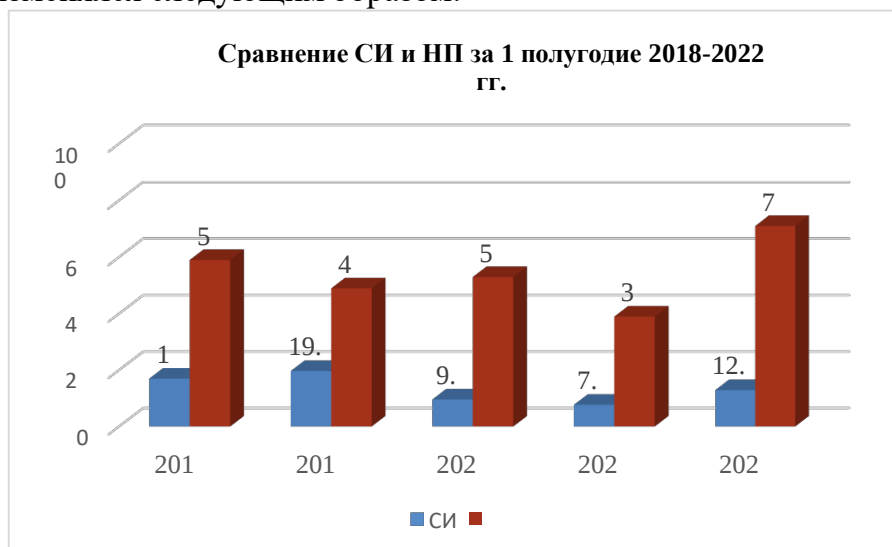
Диоксид серы	0,0265	0,053	0,026	0,052	0,026	0,052
Оксид углерода	1,8	0,4	1,75	0,35	2,15	0,45
Диоксид азота	0,07	0,35	0,065	0,325	0,065	0,33
Фтористый водород	0	0	0	0	0,0005	0,025

Определяемые примеси	Точка №7		Точка №8	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,04	0,08	0,04	0,08
Диоксид серы	0,026	0,055	0,029	0,058
Оксид углерода	2,1	0,45	1,6	0,3
Диоксид азота	0,07	0,36	0,07	0,35
Фтористый водород	0	0	0	0

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ находились в пределах допустимой нормы.

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 1 полугодии изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Нур-Султан в 1 полугодии рассматриваемого периода оставался высоким.

В основном, загрязнение воздуха характерно для холодного периода года, сопровождающегося влиянием выбросов от теплоэнергетических предприятий и отопления частного сектора. Загрязнение воздуха диоксидом азота свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха от автотранспорта на загруженных перекрестках города.

На формирование загрязнения воздуха также оказывают влияние погодные условия, так 1 полугодии 2022 года было отмечено 6 дней НМУ (безветренная погода и слабый ветер 0-3 м/с).

Превышения нормативов среднесуточных концентраций наблюдались по аммиаку, озону, диоксиду азота, взвешенным частицам РМ-2,5, взвешенным частицам РМ-10 и взвешенным частицам (пыль).

2.5 Почвенный покров и флора

Территория области расположена в пределах двух широтно-вытянутых почвенных зон – черноземной и каштановой, которые подразделяются, соответственно, на подзоны обыкновенных и южных черноземов, темно-каштановых, каштановых и светло-каштановых почв.

Самую северную часть области занимает подзона обыкновенных черноземов. Площадь ее равняется 487,6 тыс. га. Подзона южных черноземов расположена в засушливой степи с холмисто-увалистым рельефом. Площадь – 2,56 млн. га.

К югу черноземная зона постепенно переходит в каштановую площадь. Подзона темно-каштановых почв занимает 7,34 млн. га. В южной части области, входящей в сухостепную зону, расположена подзона каштановых почв на площади 2,51 млн. га. Подзона светло-каштановых почв находится в самой южной части области и занимает площадь 472,2 тыс. га. Для этой подзоны характерна очень высокая сухость климата, комплексность почвенного покрова.

Преобладающие почвы водосбора реки Дамса – среднегумусные черноземы с вкраплением солонцов. Солончаки занимают площадь около 325 км², что составляет примерно 1,9% общей площади водосбора.

На территории Астраханского района севернее реки Есиль распространены черноземы южные. По механическому составу преобладают почвы средние и легкие суглинки. Южнее реки развитие получили темно-каштановые почвы. Глинистые и тяжелосуглинистые разновидности обычно типичны черноземам и темно-каштановым почвам. Темно-каштановые почвы представлены нормальными, карбонатными, солонцеватыми, малоразвитыми и неполноразвитыми щебнистыми грунтами мелкосопочника. Темно-каштановые нормальные карбонатные почвы на территории района приурочены к приподнятым выровненным слабодренированным равнинам. По механическому составу преобладают легкосуглинистые и суглинистые разновидности. Солонцеватые темно-каштановые почвы приурочены к мелкосопочным понижениям, выположенным участкам водораздельных поверхностей, верхним террасам рек. Темно-каштановые малоразвитые и неполноразвитые щебнистые почвы формируются по вершинам и крутым склонам мелкосопочников в условиях близкого подстилания коренных пород. В понижениях рельефа темно-каштановые почвы образуют комплексы с солонцами. В долинных комплексах преобладают луговые почвы, солонцы и лугово-каштановые почвы.

Растительный покров Акмолинской области в видовом отношении весьма разнообразен. Растительность области имеет переходный характер от лесостепной к степной и полупустынной. В северной части произрастают леса из березы, осины, ивы, сосновые боры.

На большей же части расположены ковыльно-типчаковые степи и типчаково-полынные степи. В северной их полосе преобладают злаки, в южной - полыни.

Растительность водосборной площади реки Дамса преимущественно степная. Склоны холмов правого берега заняты березовыми колками и кустарником. В верховьях притоков распространены небольшие сосновые леса. Под лесом занято

около 960 км², под кустарником – 580 км², что составляет 5,5 и 3,3 % от общей площади соответственно.

2.6 Животный мир

Животный мир области соответственно ландшафтам (лес, степи, луга по долинам рек) отличается разнообразием, численность которого относительно стабильна. Это объясняется относительной древностью степной фауны, которая начала формироваться еще в олигоцене и подверглась менее значительным воздействиям четвертичных оледенений, чем фауна других зон. Здесь отмечено 55 видов млекопитающих, 180 видов птиц, 8 видов рептилий, 3 вида амфибий и около 30 видов рыб.

Своеобразие фауны объясняется современными природными условиями. Большинство «степняков» прекрасно приспособлено к жизни в открытой степи, неплохо переносит и жаркое сухое лето, и зимнюю стужу, и степное маловодье. Здесь встречаются около 60 различных видов млекопитающих. Особенно многочисленны грызуны: земляной заяц, мохноногий тушканчик, краснощекий суслик, серая и стадная полевки, малый суслик, хомяк, хомячок Эверсмана, степная пищуха и степная пеструшка. Все они являются вредителями посевов сельскохозяйственных культур.

В борьбе с ними человеку помогают степные хищники: светлый степной хорь, корсак, обыкновенная лисица, волк, ласка, горностай, барсук. На территории в состоянии естественной свободы постоянно обитают шесть видов копытных: лось, олень, кабан, косуля, сайгак, архар. Много грызунов становится также добычей хищных птиц: степного орла, канюка, пустельги.

Птицы лесостепи многочисленны и разнообразны. В березовых колках гнездятся белая куропатка, грач, сорока, дятел, кукушка, сокол-кобчик. Для степной зоны характерны также белокрылый жаворонок, стрепет, полевой конек, овсянка и другие птицы. На открытых местах водятся тетерев, перепел, жаворонок, коростель. По берегам озер, в зарослях камыша, тростника, рогоза и других растений много водоплавающих птиц. Встречаются здесь гусь, утка и чайка. На озерах обитают лебеди (кликуны и шипуны), а на болотах - серые журавли и камышовые луни.

Ихтиофауна водоемов Акмолинской области формировалась под влиянием акклиматизационных работ, и на протяжении значительного периода претерпела существенные изменения. Акклиматизация рыб в водоемы Акмолинской области началась в прошлом столетии. В разные годы, начиная с 1946 года, в водоемы области вселялся сазан, лещ, судак, сиговые и растительноядные виды рыб. Вселения сазана (карпа), леща, судака и некоторых видов сиговых рыб дали положительный эффект: в водоемах области сформированы популяции этих рыб. За время проведения акклиматизационных работ всего в водоемы области вселялось 15 видов рыб из четырех семейств; семь видов из семейства карповых, шесть — сиговых и по одному виду — из семейства окуневых.

2.7 Поверхностные и подземные воды

Реки Акмолинской области являются типичными равнинными водотоками с уклонами около 1-2‰ (в верховьях на некоторых участках до 5-10‰). Речные долины, как правило, широкие, плоские.

В низовьях рек долины нередко выражены неясно и незаметно сливаются с окружающей местностью. Слабо разработаны долины малых временных водотоков, особенно в пределах равнины.

Поймы преимущественно двусторонние, покрыты луговой растительностью. У больших рек (Ишим, Колутон) поверхность поймы пересечена староречьями и изобилует западинами и другими замкнутыми понижениями, частично занятыми озерами.

Река Дамса принадлежит к Есильскому водохозяйственному бассейну и является левым притоком реки Колутон.

Река Дамса берет начало на водохранилище Дамса в направлении р.Колутон в пределах Шортандинского района, впадает в реку Колутон.

Таблица 2.7.1

Основные гидрологические характеристики р. Дамса

Месяцы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
расход	0,05	0,03	0,03	1,7	1,4	0,5	0,3	0,1	0,1	0,08	0,08	0,07

В апреле месяце $Q_{\max}$ -3,7м³/сек в течении 2-х суток

Следовательно, принято пропускная способность автоматическая водосброса 4,7м³.

В проекте 1970г были предусмотрены 6 труб Ø1020х8 по которым при скорости потока 1м/сек, можно сбросить расход воды 4,7м³.

Речные долины рек Среднего Ишима, как правило, широкие, плоские. На участках, приуроченных к местам выхода скальных пород, они резко сужаются, кое-где принимая вид ущелий. Такие участки обычно имеют незначительную протяженность и не нарушают общего равнинного характера реки. Форма долин большей частью трапецеидальная. В низовьях рек долины нередко выражены неясно и незаметно сливаются с окружающей местностью. Слабо разработаны долины малых временных водотоков, особенно в пределах равнины.

Поймы преимущественно двусторонние, покрыты луговой растительностью. У больших рек (Ишим, Колутон, Нура) поверхность поймы пересечена староречьями и изобилует западинами и другими замкнутыми понижениями, частично занятыми озерами. [14]

Длина реки составляет 35 км, площадь водозабора 17400 км². Средний уклон 0,37‰.

Долина реки преимущественно неясно выраженная. В среднем течении ширина ее 0,6-0,8 км; склоны крутые, с преобладающей высотой 4-8 метров, умеренно рассеченные.

Пойма двухсторонняя. В среднем течении пойма развита слабо, имеет ширину от 10 до 45 м. На всем протяжении реки пойма луговая, в среднем течении встречается кустарник.

Русло умеренно извилистое. Берега реки преимущественно крутые, высотой 1,5-3,0 м, на отдельных участках понижаются до 0,5 м.

2.7.1 Показатели качества поверхностных вод Акмолинской области

Мониторинг качества поверхностных вод на территории города Астана и Акмолинской области.

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Акмолинской области проводились на 59 створах 25 водных объектах (реки Есиль, Акбулак, Сарыбулак, Беттыбулак, Жабай, Силеты, Аксу, Кылышкты, Шагалаы, Нура и канал Нура-Есиль, озера Зеренды, Копа, Бурабай, Улькен Шабакты, Щучье, Киши Шабакты, Сулуколь, Карасье, Жукей, Катарколь, Текеколь, Майбалык, Лебяжье, Вячеславское вдхр.)

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются 33 физико-химических показателя качества: температура, взвешенные вещества, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы.

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории города Астана и Акмолинской области

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	ед. изм.	концентрация
	1 полугодие 2021 г.	1 полугодие 2022г.			
река Есиль	Не нормируется (>4 класс)	4 класс	Магний	мг/дм ³	36,95
река Акбулак	Не нормируется (>5 класс)	Не нормируется (>5 класс)	Кальций	мг/дм ³	294,069
			Хлориды	мг/дм ³	634,486
река Сарыбулак	Не нормируется (>5 класс)	Не нормируется (>5 класс)	Хлориды	мг/дм ³	534,619
река Нура	Не нормируется (>5 класс)	Не нормируется (>5 класс)	Марганец	мг/дм ³	0,15
			Железо общее	мг/дм ³	0,4615
канал Нура-Есиль	3 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	56,179
			Минерализация	мг/дм ³	1316,571
			Сульфаты	мг/дм ³	447,357
Вячеславское вдх.	3 класс	3 класс	Аммоний-ион	мг/дм ³	0,86
			Магний	мг/дм ³	28,5
Река Беттыбулак	4 класс	2 класс	Фосфор общий	мг/дм ³	0,12
Река Жабай	4 класс	3 класс	Магний	мг/дм ³	39,636
Река Силеты	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	40,643
Река Аксу	Не нормируется (>5 класс)	Не нормируется (>5 класс)	Минерализация	мг/дм ³	2097,8
			ХПК	мг/дм ³	36,576
			Хлориды	мг/дм ³	762,8
Река Кылышкты	Не нормируется (>5 класс)	не нормируется (>5 класс)	Кальций	мг/дм ³	222,75
			Магний	мг/дм ³	232,283
			Минерализация	мг/дм ³	4131,667
			ХПК	мг/дм ³	35,383
			Хлориды	мг/дм ³	1227,25
Река Шагалаы	4 класс	4 класс	Магний	мг/дм ³	68,757

Как видно из таблицы, в сравнении с 1 полугодием 2021 года качество поверхностных вод в реках Акбулак, Сарыбулак, Нура, Силеты, Аксу, Кылышкты, Шагалаы и Вячеславское вдх - существенно не изменилось.

Качество воды в реках Есиль с выше 4 класса перешло в 4 класс, Беттыбулак с 3 класса во 2 класс, Жабай с 4 класса в 3 класс- улучшилось.

Качество воды в канале Нура-Есиль с 3 класса в 4 класс – ухудшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах г. Астана и Акмолинской области являются магний, кальций, хлориды, марганец, железо общее, минерализация, сульфаты, аммоний-ион, фосфор общий, ХПК.

Превышение нормативов качества по данным показателям в основном характерны для сбросов сточных городских вод в условиях многочисленности населения.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За 2 квартал 2022 года на территории города Астана обнаружены следующие случаи ВЗ и ЭВЗ: река Сарыбулак – 8 случаев ВЗ, река Акбулак – 3 случая ЭВЗ. Случаи ВЗ зафиксированы по хлоридам, магнию и минерализации. Случай ЭВЗ по растворенному кислороду.

2.8 Оценка современной радиозэкологической ситуации

Естественная радиоактивность - доза излучения, создаваемая космическим излучением и излучением природных радионуклидов, естественно распределенных в литосфере, водной среде, воздушном пространстве, других элементах биосферы, пищевых продуктах, организме человека.

Природный радиационный фон территории в основном зависит от высоты местности над уровнем моря и наличия выхода на поверхность земли коренных скальных пород.

Основные нормативно-технические документы по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения:

- Закон Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения»;
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" №261 от 27.03.2015 г.;
- Гигиенические нормативы "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности" №155 от 27.02.2015 г.

Требования по обеспечению радиационной безопасности населения распространяются на регулируемые природные источники излучения: изотопы радона и продукты их распада в воздухе помещений, гамма-излучение природных радионуклидов, содержащихся в строительных изделиях, природные радионуклиды в питьевой воде, удобрениях и полезных ископаемых.

Контроль за содержанием природных радионуклидов в строительных материалах и изделиях осуществляет организация-производитель. Значения удельной активности природных радионуклидов и класс опасности должны указываться в сопроводительной документации (паспорте) на каждую партию материалов и изделий.

Радиационная безопасность населения от воздействия ионизирующих излучений, обусловленных загрязнением окружающей среды радиоактивными веществами, обеспечивается, в первую очередь, выполнением требований санитарного законодательства, которое регламентирует условия размещения потенциальных источников загрязнения окружающей среды, контролем за удалением и обезвреживанием радиоактивных отходов, за содержанием радиоактивных веществ в атмосферном воздухе, почве, воде, пищевых продуктах, а также за поступлением радионуклидов в организм человека, животных и т.д.

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 15-ти метеорологических станциях (Астана, Аршалы, Акколь, Атбасар,

Балкашино, СКФМ Боровое, Егиндыколь, Ерейментау, Кокшетау, Коргалжин, Степногорск, Жалтыр, Бурабай, Щучинск, Шортанды)

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,01 – 0,42 мкЗв/ч (норматив - до 5 мкЗв/ч).

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории г. Астана и Акмолинской области осуществлялся на 5-ти метеорологических станциях (Астана, Атбасар, Кокшетау, Степногорск, СКФМ «Боровое») путем пятисуточного отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы Акмолинской области колебалась в пределах 1,2 – 2,2 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,7 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

2.9 Особо охраняемые природные территории

В настоящее время площадь особо охраняемых природных территорий Акмолинской области составляет 472,2 тыс га, или 3,2 % от общей площади области.

Основные сегменты туристского кластера региона представлены богатейшими природными ресурсами двух государственных национальных природных парков «Бурабай», «Буйратау», а также Коргалжынским государственным орнитологическим заповедником, внесенным в Список природного наследия ЮНЕСКО.

Государственный национальный природный парк Буйратау является совсем новым природоохранным образованием, он появился на просторах Казахстана в 2011 году между Акмолинской и Карагандинской областями.

В состав парка Буйратау вошла территория, которая изначально зарезервирована под Ерейментауский государственный заповедник. На всей парковой территории представлены достаточно уникальные степные экосистемы, которые относятся к типу сухих степей.



На севере Акмолинской области расположен Национальный парк "Бурабай". Это рекреационная жемчужина Казахстана находится в фантастической горной местности, наполненной мистическими чудесами. Великолепные сосновые леса, громадные скалы, фантастические по форме вершины, иногда напоминающие египетские пирамиды, разделены тихими озерами.

Географически этот уголок носит название Кокшетауская возвышенность, а местные путеводители именуют его "Казахстанская Швейцария".

Государственный национальный природный парк "Бурабай" создан в августе 2000 года и находится в ведении Управления делами Президента. Национальный парк "Бурабай" занимает площадь почти 130 тысяч га, из них около 47 тысяч га покрыто хвойными и лиственными лесами.



Территория ГНПП "Бурабай" входит в состав Кокшетауской степной, лесостепной и увалисто-мелкосопочной возвышенности. Климат резко континентальный, с жарким летом и суровой зимой. Современная структура ландшафтов территории парка представлена степными, озерными, лесными, лесостепными ландшафтами и ландшафтами низкогорий.

На территории парка имеются 14 озер, с площадью водной поверхности около 1 кв.км каждое, и большое количество более мелких озер. Блестят на зеленом сукне леса озера: Щучье, Боровое, Большое и Малое Чебачьи, Котырколь. С гребня Кокшетау видны еще и малые озёра: Светлое, Карасье, Горное, Лебединое. Визитной карточкой Борового является Голубой залив на одноимённом озере. Речная сеть развита слабо и представлена малыми реками, ручьями и временными водотоками.

Растительность на территории парка представлена лесным, степным, луговым, болотным и солончаковым типами, флора насчитывает около 800 видов растений. Позвоночные животные представлены 305 видами.

Несмотря на то, что в парке нет искусственных объектов, каждая гора и скала имеет свою собственную легенду.

Горные богатства окрестностей Бурабая открывают Вам неожиданные тайны. Среди них живописная скала Ок-жетпес (в переводе "недоступная стреле"), вершина которой напоминает слоненка, а поднимающаяся прямо из воды залива скала Жумбактас (в переводе "Камень-загадка") напоминает таинственного сфинкса, интересного тем, что если смотреть на него с разных точек, то можно увидеть лицо девушки с развевающимися волосами, потом женщины, и, наконец, старухи.

2.10 Социально-экономическое положение

Акмолинская область включает в свои границы 17 районов, 2 города областного и 8 городов районного значения. Площадь территории области составляет 146,2 тыс. км².

Население. По данным текущего учета численность населения города Нур-Султана на 1 июля 2020 года составила 1158838 человек. По сравнению с аналогичной датой 2019 года она увеличилась на 54712 человек или на 5,0%.

За январь-июнь 2020 года по сравнению с соответствующим месяцем предыдущего года отмечено уменьшение рождаемости на 0,8% и увеличение смертности — на 6%, число зарегистрированных браков уменьшилось на 33,5%.

За январь-июнь 2020 года в общей численности умерших зарегистрировано 67 случаев смерти детей в возрасте до 1 года (в январе-июне 2019 года — 101).

Коэффициент младенческой смертности составил 4,74 (в январе-июне 2019 года — 7,09).

Миграция населения

В январе-июне 2020 года по сравнению с январем-июнем 2019 года число прибывших в городе Нур-Султан уменьшилось на 38,8%, число выбывших из города уменьшилось — на 42,8%.

Основной внешний миграционный обмен столицы происходит с государствами СНГ.

Доли прибывших из стран СНГ и выбывших в эти страны составили 45,5% и 74,8% соответственно.

Число прибывших в Нур-Султан из других регионов в январе-июне 2020 года уменьшилось по сравнению с январем-июнем прошлого года на 29,5%. Количество выбывших в рамках межрегиональной миграции уменьшилось на 33,7%.

Заболеваемость населения

Наибольшее распространение среди зарегистрированных заболеваний получили острые инфекции верхних дыхательных путей неуточненные — 19847 единиц, коронавирусной инфекции (COVID-19) — 6871, бессимптомное инфицирование COVID-19 — 4172, другие кишечные инфекции уточненные — 421, грипп — 139, туберкулез органов дыхания — 146, сифилис — 140, острые вирусные гепатиты — 83, другие сальмонеллезные инфекции — 57.

В январе-июле 2020 года по сравнению с аналогичным периодом 2019 года в г. Нур-Султан отмечено сокращение числа случаев заболеваний населения рядом инфекционных болезней. В частности уменьшились случаи заболевания острыми инфекциями верхних дыхательных путей неуточненными на 12264 единицы, другими кишечными инфекциями уточненными — на 211, туберкулезом органов дыхания — на 116, гриппом — на 55, другими сальмонеллезными инфекциями на — 25, сифилисом — на 19, ротавирусным энтеритом — на 16 бактериальными и вирусными кишечными инфекциями неуточненными на 7 единиц, педикулезом — на 6, бактериальной дизентерией — на 1.

Выявлен 141 носитель ВИЧ инфекции (в январе-июле 2019 года — 118).

Доходы населения

В I квартале 2020 года среднедушевые номинальные денежные доходы населения города Нур-Султан (оценка по данным выборочного обследования домашних хозяйств) составили 161581 тенге (по Республике Казахстан 110439 тенге).

В I квартале 2020 года среднедушевые номинальные денежные доходы населения города Нур-Султан составили 161581 тенге, что на 8,9% выше, чем в I квартале 2019 года, реальные денежные доходы за указанный период увеличились на 1,9%.

Занятость по найму

Численность наемных работников на предприятиях (организациях) за январь-июнь 2020 года составила 292,2 тыс. человек (в том числе на крупных и средних предприятиях — 242,2 тыс. человек), что меньше, чем в соответствующем периоде 2019 года на 0,2%.

За январь-июнь 2020 года увеличение средней численности работников по сравнению с соответствующим периодом 2019 года отмечается по следующим видам экономической деятельности: в предоставлении прочих видов услуг (на 11,5%), в

сфере информации и связи (на 9,3%), оптовой и розничной торговле; ремонте автомобилей и мотоциклов (на 6,2%).

Из общего числа работающих за январь-июнь 2020 года 16,8% были заняты в сфере образования, 14,1% — в органах государственного управления и обороны; обязательном социальном обеспечении, 13,3% — в здравоохранении и социальных услугах.

Одним работником за январь-июнь 2020 года отработано в среднем 862,2 человеко-часа. Наибольшее число отработанных часов на одного работника отмечено в области административного и вспомогательного обслуживания (924,7 человеко-часа), наименьшее — в предоставлении прочих видов услуг (713,6 человеко-часа).

На конец июня 2020 года на крупных и средних предприятиях города Нур-Султан зафиксировано 6646 вакантных рабочих мест (2,8% к списочной численности). Значительное число вакансий сохраняется в органах государственного управления и обороны; обязательного социального обеспечения — 1293 единицы (19,5% к общему числу вакантных рабочих мест).

Безработица и обеспечение занятости

По данным Управления занятости и социальной защиты города Нур-Султан в уполномоченный орган по вопросу трудоустройства в течение января-июля 2020 года обратилось 15705 человек, что на 43,8% больше, чем в 2019 году.

Численность граждан, состоящих на учете в качестве безработных, на конец июля 2020 года составила 4945 человек. Доля зарегистрированных безработных в численности рабочей силы в июле 2020 года составила 0,8% (в июле 2019 года — 0,7%).

В январе-июле 2020 года трудоустроено 9947 человек (63,3% из числа обратившихся), по сравнению с январем-июлем 2019 года этот показатель увеличился в 2,5 раза.

Оплата труда

Среднемесячная номинальная заработная плата работников на предприятиях столицы за январь-июнь 2020 года составила 277483 тенге, что больше, чем в соответствующем периоде 2019 года на 6,3%, в реальном выражении уменьшилось на 1,1%. Фонд заработной платы предприятий за январь-июнь 2020 года составил 449267,1 млн. тенге.

Индекс реальной заработной платы, характеризующий покупательскую способность номинальной заработной платы с учетом изменения потребительских цен на товары и услуги, в январе-июне 2020 года по отношению к январю-июню 2019 года составил 98,9%.

Во II квартале 2020 года среднемесячная номинальная заработная плата составила 282542 тенге и по сравнению с предыдущим кварталом индекс номинальной заработной платы сложилась на 102%, реальная — на 99,2%.

Во II квартале 2020 года максимальная заработная плата отмечена у работников в области профессиональной, научной и технической деятельности (573601 тенге), минимальная — в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (120754 тенге), соотношение между ними составило 4,8 раза.

Экономика. Торговля и прочие услуги.

За январь-июль 2020 года общий объем розничного товарооборота по всем каналам реализации в фактических ценах составил 645279,7 млн. тенге, в том числе по району Алматы 180057,0 млн. тенге, по району Есиль — 136896,3 млн. тенге, по району Сарыарка — 174566,0 млн. тенге, по району Байконур — 153760,4 млн. тенге. По сравнению с аналогичным периодом 2019 года общий объем розничного товарооборота в фактических ценах уменьшился на 11,1%, в сопоставимых ценах — на 17,3%.

Оборот розничной торговли индивидуальных предпринимателей, в том числе торгующих на рынках, за январь-июль 2020 года составил 132592,3 млн. тенге, что в сопоставимых ценах ниже соответствующего периода предыдущего года на 32,8%.

Объем розничного товарооборота официально зарегистрированных предприятий за январь-июль 2020 года составил 512687,4 млн. тенге, что в сопоставимых ценах ниже аналогичного периода 2019 года на 12%, а его доля в общем объеме розничного товарооборота составила 79,5%.

Промышленное производство

В целом по Республике Казахстан в январе-июле 2020 года индекс физического объема промышленной продукции к уровню соответствующего периода прошлого года составил 101,3%.

За январь-июль 2020 года объем промышленной продукции по городу Нур-Султан в действующих ценах составил 550885,2 млн. тенге, что на 6,5% выше уровня производства аналогичного периода прошлого года.

На формирование показателей в целом по промышленности наибольшее влияние оказывают обрабатывающая промышленность, доля ее в общем объеме производства в январе-июле 2020 года составила 88,4% и электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование, на долю которых приходится 9,9% общего объема промышленного производства. На долю объемов продукции (товаров, услуг) водоснабжения, канализационной системы, контроля над сбором и распределением отходов в январе-июле 2020 года приходится 1,7% общего объема промышленной продукции.

Сельское хозяйство

Валовый выпуск продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-июле 2020 года составил 1644,6 млн. тенге, из него продукция растениеводства — 81,9 млн. тенге, животноводства — 78,7 млн. тенге, объем продукции (услуг) в лесном хозяйстве — 1439,8 млн. тенге.

В январе-июле 2020 года по сравнению с уровнем января-июля 2019 года забито в хозяйстве и реализовано на убой всех видов скота и птицы в живой массе меньше на 26,9%, надоем молока меньше на 7,1%.

Строительство

В январе-августе 2019 года объем строительных работ (услуг) составил 284101,9 млн. тенге, что на 5,3% ниже уровня января—августа 2018 года. Объем строительно-монтажных работ в январе-августе 2019 года по сравнению с январем-августом 2018 года уменьшился на 5,5% и составил 273672,7 млн. тенге.

В январе-июле 2020 года объем строительных работ (услуг) составил 235700,6 млн. тенге, что на 3,7% выше января-июля 2019 года.

Объем работ по текущему ремонту в январе-июле 2020 года по сравнению с соответствующим периодом прошлого года увеличился на 75,8% и составил 6339,9 млн. тенге.

Наибольший удельный вес в городском объеме занимают строительные работы, выполненные частными строительными организациями (78,5%) от общего объема подрядных работ.

В январе-июле 2020 года предприятиями, организациями и населением города введено в действие (эксплуатацию) основных средств на сумму 421303,8 млн. тенге. Среди них: жилые дома, офисные помещения, 1 этап магистрального газопровода «Сарыарка», теннисный центр, профессиональная школа на 800 мест, ботанический сад, домостроительный комбинат, завод по производству фасадных металлических и пластиковых конструкций и мелкоштучных изделий из бетона.

Наибольший удельный вес в общем объеме строительных работ занимали работы по строительству нежилых зданий, объем которых составил 67829,9 млн. тенге.

Финансовая система

За I квартал 2020 года предприятиями и организациями города получен положительный финансовый результат в сумме 21102,5 млн. тенге. Наибольшая сумма положительного финансового результата сложилась на предприятиях с видом экономической деятельности горнодобывающая промышленность и разработка карьеров (97477,1 млн. тенге).

Финансовые результаты предприятий и организаций по видам экономической деятельности за I квартал 2020 года

За I квартал 2020 года 54,6% предприятий и организаций, от общего количества отчитавшихся, получили доход в сумме 441145,8 млн. тенге. Наибольшие суммы дохода сложились по оптовой и розничной торговле, ремонту автомобилей и мотоциклов (28,6%).

За I квартал 2020 года убытки предприятий и организаций составили 420043,3 млн. тенге.

Наибольшие суммы убытков получены предприятиями с видом экономической деятельности «Профессиональная, научная и техническая деятельность» (62,1%).

В I квартале 2020 года по 32 предприятиям района Алматы, 90 – района Есиль, 40 – района Сарыарка, и 46 – района Байконур получен доход в размере 104701,4 млн. тенге и 305233,4 млн. тенге, 7700,0 млн. тенге и 23511,0 млн. тенге соответственно. Убытки понесли 26 предприятий района Алматы, 76 – района Есиль, 30 – района Сарыарка и 41 – района

Байконур, размер которых составил –16351,9 млн. тенге, – 336200,1 млн. тенге, – 6818,4 млн. тенге и – 60672,8 млн. тенге соответственно.

Общая задолженность по обязательствам предприятий и организаций города на 1 апреля 2020 года составила 16730272,0 млн. тенге.

В общем объеме задолженности по обязательствам задолженность по расчетам с поставщиками и подрядчиками составляет 13,8%, по платежам в бюджет и накопительные пенсионные фонды – 0,7%, по кредитам банков и внебанковских учреждений – 50,4%, прочая задолженность – 35,1%.

Просроченная задолженность по обязательствам на 1 апреля 2020 года составила 41369,9 млн. тенге.

По состоянию на 1 апреля 2020 года дебиторская задолженность составила 2656651,0 млн. тенге. Из общей дебиторской задолженности 31,4% приходится на предприятия транспорта и складирования.

Просроченная дебиторская задолженность составила 28665,3 млн. тенге или 1,1% от общей дебиторской задолженности [Л.30].

3 ОПИСАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРОИЗОЙТИ В СЛУЧАЕ ОТКАЗА ОТ НАЧАЛА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данном рабочем проекте предусматривается «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)».

Целью проекта является на основании результатов инженерных изысканий и теоритических исследований обосновать и разработать технологическую схему производства дноуглубительных работ в русле реки Чаглинка.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по проекту «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)» изменений в окружающей среде района не произойдет, однако снизит угрозу затопления подтопления селитебной территории, а также снизит риск русловых деформаций по левому берегу реки.

4 ИНФОРМАЦИЯ О КАТЕГОРИИ ЗЕМЕЛЬ И ЦЕЛЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Строительство предусмотрено на территории с.Чаглинка, Зерендинского района, Акмолинской области.

Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 га:

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка, на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

Альтернативного выбора других мест нет.

5 ИНФОРМАЦИЯ О ПОКАЗАТЕЛЯХ ОБЪЕКТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с заданием на проектирование по объекту «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)» реализация рабочего проекта выполняется без выделения очередей строительства.

5.1 Архитектурно-строительные решения

Длина участка реки, на котором будут произведены русловыправительные работы, составляет 3,7 км. Извилистость реки ограничена долиной со средней шириной 400 м. На проектируемом участке реки находятся в режиме замедленного перемещения 7 излучин. Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 га:

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка, на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

Схемой производства земляных строительных работ, новое искусственное русло предполагается создать на 3 участках:

1 – спрямление и дноуглубление русла между 1-ой и 3-ей излучинами;

2 – то же, между 4-ой и 6-ой излучинами;

3 – между 6-ой и 8-ой излучинами русловые емкости воды.

Строительные размеры прямолинейных котлованов подобраны для накопления максимальных запасов вод за период половодья. Ширина котлована 1 составит 80 м. при существующей меженной ширине извилистого русла 3-6 м, ширина котлована 2 составит 100 м. (с учетом создания мелководной полосы для детского пляжа), ширина котлована 3 будет равна 80 м. Проектная глубина котлованов составит 5,0 м. от высотной отметки дна современного русла. Длина глубоких котлованов определена по размеру шага излучин, которых он соединяет. При этом длина котлована 1, соединяющего излучины 1-4, разделится узким перешейком – каналом шириной 10 м.

Принятое решение объясняется сохранением древесно-кустарниковой растительности на временной протоке. Общая длина котлована 1 (с соединительным каналом) составляет 584.1 м., длина котлована 2-426,85м, длина котлована 3-164.05м.

Подводящие каналы. Назначение каналов подведение воды из естественного русла прямолинейный углубленный и расширенный канал без нарушения законов речной гидравлики. Начальный участок подводящего канала является продолжением направления излучины (меандры). В схеме наполнение русловой емкости водой

предусматривается как прямолинейные так и криволинейные участки подводящих каналов. Подводящие каналы выполняют функциональное назначение в период летне-осенней межени, в месяцы с минимальными значениями расходов воды (0,2-1.5 м³/сек). Параметры русла подводящих каналов близки к размерам естественного меженного русла: ширина -10 м, заглубление дна - 0,5 м, уклон дна к водной поверхности -1‰, расчетные скорости течения - 0,1-1.8 м/сек. В период весеннего половодья значение подводящих каналов существенно возрастает – они наполняют русловую ёмкость и транспортируют поток вдоль правого берега. В период половодья задействована вся русловая сеть долины – старое русло, старицы, междуречье и подводящие каналы. Поток перемещается единым фронтом с различными скоростями течения. Наименьшее значение руслового сопротивления потоку имеют новые незаметные и не заросшие кустарниковой растительностью подводящие каналы.

Запруды. Спрямление русла производят только на равнинных меандрирующих реках с целью создания нормального направления русла и намечаемой трассе. В начале участка спрямления устраивают запруды на месте отсечения существующего старого русла. Цель строительства русловой запруды заключается в перенаправлении водного потока с действующего русла во вновь построенное. Запруды представляют собой земляное сооружение в форме симметрической призмы, устраиваемой поперек отсекаемого участка.

- высота от дна участка реки 0,8 м, из них - 0,3 м. в затопленном исполнении при глубине реки в меженный сезон 0,3 м.;
- заложение симметричных откосов $m=5,0$;
- ширина поверху 10,0 м.

По конструкции исполнения запруды относятся к простым сооружениям и для их проектирования не требуются гидравлические расчеты. Уплотнение тела запруды при строительстве выполняется по технологии возведения плотин и дамб. Материал для запруд – уплотненный грунт из дноуглубительных работ при формировании углубленных прямолинейных русловых емкостей воды.

Пляжная полоса.

Пляжная полоса для рекреационного отдыха детей и взрослых на водном объекте. Проектом предусматривается уположение правого (ближнего к центру села) откоса до $m=10,0$. Заложение откоса позволит купание детей в 12-ти метровой зоне от берега, а также взрослых и детей в 18-ти метровой зоне.

К первоочередным подготовительным работам по строительству сооружений относятся:

1. вынос проекта в натуру,
2. устройство площадки для временного хранения техники,
3. организация охраны техники и механизмов,
4. доставка к месту строительства специальной техники и механизмов,
5. установка информационных и предупреждающих знаков, наличие которых обязательно у подрядчика.

До начала работ Заказчик передает строительную площадку лицу, осуществляющему строительство по акту, а также обеспечивает транспортировку грузов в его адрес, временную подводку сетей энергоснабжения. В подготовительный период выполняется подготовка техники, дислокация подвижного городка линейной колонны, разбивка знаков закрепления осей сооружений. На площадке строительства должен быть обеспечен свободный подъезд к объекту. Реконструкция реки Чаглинки предполагает разделение русла с поймой на участки с естественным режимом стока и участки спрямления и дноуглубления. Участки, с естественным режимом стока, выполняют роль подводящих и отводящих каналов, к новым углублённым и расширенным участкам.

Производство земляных работ необходимо вести в следующей последовательности:

1. Вынос в натуру проектируемых сооружений,
2. Срезка растительного слоя с территории объекта бульдозером с перемещением на расстояние 10 м в кавальеры и обеспечение мероприятий по защите растительного грунта от загрязнения;
3. Разработка грунта на месте подводящих каналов экскаваторами драглайн емкостью ковша 1,25 м³ с погрузкой в автотранспорт и перевозка излишнего грунта во временные отвалы,
4. Строительство запруд с уплотнением,
5. Разработка грунта на месте русловых емкостей экскаваторами драглайн емкостью ковша 1,25 м³ с погрузкой в автотранспорт и перевозка излишнего грунта во временные отвалы,
6. Доработка грунта в русловых емкостях землесосными снарядами со сбросом пульпы на рельеф;
7. Крепление откосов подводящих каналов щебнем М400 фр.40-70 мм толщиной слоя 0,2 м;

Основной объем грунта при производстве земляных работ разрабатывается при помощи одноковшовых экскаваторов. Навесным оборудованием к ним является драглайн. Экскаватор драглайн разрабатывают грунт ниже своей стоянки и грузит его в автосамосвал. Объем разработанного грунта при дноуглублении русла р. Чаглинка определен по рабочим чертежам поперечников с учетом заданных параметров русла по участкам.

Растительный слой грунта срезают на глубину $h_{р.сл} = 0,11$ м до 0,36 м. Площадь срезки растительного слоя (м²) определено по требуемой площади размещения разработанного грунта в объеме 50409,39 м³ с учетом возможности в дальнейшем перемещения машин. Общие объемы грунта по участкам расчистки русла р. Чаглинки составит 475915,61 м³. Экскаватор разрабатывает грунт на полную (проектную) глубину котлована с недобором 0,15 м. Для окончательной планировки подводного

участка дна русловой емкости (формирования дна правильной формы) применяется землесосный снаряд до проектных отметок:

- участок 1 – 254,98 м;
- участок 2 – 253,13 м;
- участок 3 – 250,94 м.

Объем грунта при разработке земснарядом составляет 8325,86 м³. Крепление откосов подводящих каналов, для предотвращения размыва, производится щебнем фракции 40-70 мм по СТ РК 1284-2004 на высоту $t=0,2$ м путем отсыпки и планировки щебня в воду.

5.2 Электротехнические решения

В связи с отсутствием необходимости подведения электроснабжение данный раздел не разрабатывался.

5.2.1 Автоматизация

В связи с отсутствием необходимости подведения автоматизации данный раздел не разрабатывался.

5.3 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

В связи с отсутствием необходимости данный раздел не разрабатывался.

6 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Согласно ст. 113 ЭК РК под наилучшими доступными техниками понимается наиболее эффективная и передовая стадия развития видов деятельности и методов их осуществления, которая свидетельствует об их практической пригодности для того, чтобы служить основой установления технологических нормативов и иных экологических условий, направленных на предотвращение или, если это практически неосуществимо, минимизацию негативного антропогенного воздействия на окружающую среду. При этом:

✓ под техниками понимаются как используемые технологии, так и способы, методы, процессы, практики, подходы и решения, применяемые к проектированию, строительству, обслуживанию, эксплуатации, управлению и выводу из эксплуатации объекта;

✓ техники считаются доступными, если уровень их развития позволяет внедрить такие техники в соответствующем секторе производства на экономически и технически возможных условиях, принимая во внимание затраты и выгоды, вне зависимости от того, применяются ли или производятся ли такие техники в Республике Казахстан, и лишь в той мере, в какой они обоснованно доступны для оператора объекта;

✓ под наилучшими понимаются те доступные техники, которые наиболее действенны в достижении высокого общего уровня охраны окружающей среды как единого целого.

Применение наилучших доступных техник направлено на комплексное предотвращение загрязнения окружающей среды, минимизацию и контроль негативного антропогенного воздействия на окружающую среду.

Наилучшие доступные техники определяются на основании сочетания следующих критериев:

- 1) использование малоотходной технологии;
- 2) использование менее опасных веществ;
- 3) способствование восстановлению и рециклингу веществ, образующихся и используемых в технологическом процессе, а также отходов, насколько это применимо;
- 4) сопоставимость процессов, устройств и операционных методов, успешно испытанных на промышленном уровне;
- 5) технологические прорывы и изменения в научных знаниях;
- 6) природа, влияние и объемы соответствующих эмиссий в окружающую среду;
- 7) даты ввода в эксплуатацию для новых и действующих объектов;
- 8) продолжительность сроков, необходимых для внедрения наилучшей доступной техники;
- 9) уровень потребления и свойства сырья и ресурсов (включая воду), используемых в процессах, и энергоэффективность;
- 10) необходимость предотвращения или сокращения до минимума общего уровня негативного воздействия эмиссий на окружающую среду и рисков для окружающей среды;
- 11) необходимость предотвращения аварий и сведения до минимума негативных последствий для окружающей среды;

12) информация, опубликованная международными организациями;

13) промышленное внедрение на двух и более объектах в Республике Казахстан или за ее пределами.

В качестве наилучшей доступной техники не могут быть определены технологические процессы, технические, управленческие и организационные способы, методы, подходы и практики, при применении которых предотвращение или сокращение негативного воздействия на один или несколько компонентов природной среды достигается за счет увеличения негативного воздействия на другие компоненты природной среды.

В настоящее время в Республике Казахстан нет разработанных справочников по наилучшим доступным техникам. В соответствии с правилами разработки, применения, мониторинга и пересмотра справочников по наилучшим доступным техникам (Постановление Правительства Республики Казахстан от 28.10.2021 г. №775) проводится работа по разработке отраслевых технических справочников по наилучшим доступным технологиям «Химическая промышленность» и «Горнодобывающая и металлургическая промышленность» (Приказ Председателя Технического комитета №110 «Наилучшие доступные технологии» от 15 апреля 23 2020 года №1 и №4 «О создании технической рабочей группы по разработке отраслевого технического справочника по наилучшим доступным технологиям»).

7 ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И СПОСОБОВ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

После проведения строительных работ будет произведена очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места.

8 ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ИНЫХ ВРЕДНЫХ АНТРОПОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ СО СТРОИТЕЛЬСТВОМ И ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ РАССМАТРИВАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДЫ, АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОЧВЫ, НЕДРА, А ТАКЖЕ ВИБРАЦИИ, ШУМОВЫЕ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ, ТЕПЛОВЫЕ И РАДИАЦИОННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

8.1 Характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

Согласно Заключения об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ32VWF00126264 от 29.12.2023 года намечаемая деятельность относится к III категории (приложение 2 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 02.01.2021 года №400-VI).

Период СМР

Основными источниками загрязнения являются:

№ 6001 – ДВС строительной техники

№ 6002 – Выемочно-погрузочные работы

№ 6003 – Пересыпка сыпучих материалов

№6004 - Пыление при складировании грунта и строительных материалов

№6005 - Заправка строительной техники

Также на строительной площадке хранится инвентарь, опоры, арматура и т.п. на открытой площадке. При этом выброс загрязняющих веществ не происходит.

Перечень загрязняющих веществ, выделяемых при производстве строительно-монтажных работ, представлен в таблице 3.1.2.1

Таблица 3.1.2.1

Код загр. вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности
1	2	3	4	5	6
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1
2732	Керосин (654*)			1.2	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3
------	---	-----	-----	--	---

8.1.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Неорганизованный источник № 6001 – ДВС строительной техники

Работы на площадке проектируемого объекта осуществляются строительной техникой, приведенной в таблице ниже:

№ п/п	Наименование техники	Кол-во	Расход, л/час.	Время работы, час
1	Автогрейдер среднего типа, 99 кВт (135 л.с)	1 ед.	8,1	7,59934
2	Автопогрузчик, 5 т	1 ед.	3,6	117,579512
3	Бульдозер, 96 кВт	1 ед.	8,1	1694,65942
4	Бульдозер, 59кВт	1 ед.	7,7	167,124143
5	Катки дорожные, 13 т	1 ед.	2,5	18,63064
6	Катки дорожные, 30 т	1 ед.	8,3	34,711824
7	Краны башенные, 8 т	1 ед.	4,7	16,4089127
8	Краныавтомобильном ходу, 10 т	1 ед.	5,1	1225,018
10	Краны на автомобильном ходу, до 25	1 ед.	7,7	158,161259
11	Краны на гусеничном ходу, до 25 т	1 ед.	7,7	33,196
12	Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	1 ед.	6,4	22,9322374
13	Трактор на гусеничном ходу, 79 кВт	1 ед.	7,7	27,49376
14	Экскаваторы на гусеничном ходу, 0,25 м3	1 ед.	8	18,2536256
15	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3	1 ед.	8	4357,055

Максимальный разовый выброс токсичных веществ газов при работе строительной техники производится по формуле [Л.9]:

$$M = B \times k_{zi} / 3600, \text{ г/с}$$

где: В – расход топлива, т/час;

k_{zi} – коэффициент эмиссий i – того загрязняющего вещества (табл. 4.3 [Л.9]).

Валовый выброс токсичных веществ газов при работе строительной техники производится по формуле [Л.9]:

$$G = M \times T \times n \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ тонн}$$

где: Т – время работы строительной техники, час;

п – количество единиц данного типа техники.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 8.1.1.1.

Таблица 8.1.1.1

Наименование техники	Расход, л/час.	В, т/час	Т, час	k_{zi}	Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ	Выбросы ЗВ	
							г/с	тонн
Землесосный плавающий снаряд дизельный	8,1	0,006	7,5993	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,0005
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,0007
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,0009
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000000
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00000002

производительность				3000	Керосин	273	0,050	0,0014
Автопогрузчик, 5 т	3,6	0,00	117,57951	1000	Азот (IV) оксид	030	0,008	0,0034
				1550	Углерод (сажа)	032	0,013	0,0055
				2000	Сера диоксид	033	0,017	0,0072
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000004
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000000	0,00000013
				3000	Керосин	273	0,025	0,0106
Бульдозеры, 96 кВт	8,1	0,00	1694,6594	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,1037
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,1586
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,2013
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000122
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00000610
				3000	Керосин	273	0,050	0,3050
Бульдозер, 59 кВт	7,7	0,00 6	167,12414 3	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,0102
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,0156
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,0199
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000012
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00000060
				3000	Керосин	273	0,050	0,0301
Катки дорожные, 13 т	2,5	0,00 2	18,6306	1000	Азот (IV) оксид	030	0,006	0,00040
				1550	Углерод (сажа)	032	0,009	0,0006
				2000	Сера диоксид	033	0,011	0,0007
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000000
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000000	0,00000001
				3000	Керосин	273	0,017	0,0011
Катки дорожные, 30 т	8,3	0,00 6	34,71182	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,0021
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,0032
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,0041
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000002
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000000	0,00000006
				3000	Керосин	273	0,050	0,0062
Машины поливомоечные, 6000 л	5,1	0,00	1225,018	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,0750
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,1147
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,1455
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000088
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000000	0,00000022
				3000	Керосин	273	0,050	0,2205
Краны на автомобильном ходу, до 25 т	7,7	0,00	158,161	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,00968
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,01480
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,01879
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000011
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00000006
				3000	Керосин	273	0,050	0,0285
Краны на гусеничном ходу, 25 т	7,7	0,00 6	33,196	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,0020
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,0031
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,0039
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000002
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00000001
				3000	Керосин	273	0,050	0,0060
Трубоукладчики для труб диаметром до 400 мм, 6,3 т	6,4	0,00 5	22,932	1000	Азот (IV) оксид	030	0,014	0,00116
				1550	Углерод (сажа)	032	0,022	0,0018
				2000	Сера диоксид	033	0,028	0,0023
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000001
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000000	0,00000003
				3000	Керосин	273	0,042	0,0035
Трактор на гусеничном ходу, 79 кВт	7,7	0,00 6	22,493	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,00168
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,0026
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,0033
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000002
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00000001
				3000	Керосин	273	0,050	0,0049
				1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,0011
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,0017

Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу,	8	0,00 6	18,253	2000	Сера диоксид	033	0,033	0,0022
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000001
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000000	0,00000003
				3000	Керосин	273	0,050	0,0033
Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3 0,65 м3	8	0,00	4357,055	1000	Азот (IV) оксид	030	0,017	0,2667
				1550	Углерод (сажа)	032	0,026	0,4078
				2000	Сера диоксид	033	0,033	0,5176
				0,1	Углерод оксид	033	0,000000	0,00000313
				0,32	Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00001569
				3000	Керосин	273	0,050	0,7843
Итого по источнику выделения № 6001				Азот (IV)	030	0,017	0,47822	
				Углерод	032	0,026	0,73170	
				Сера диоксид	033	0,033	0,9290	
				Углерод оксид	033	0,000000	0,00000561	
				Бенз(а)пирен	070	0,000001	0,00002571	
				Керосин	273	0,050	0,00002571	

Неорганизованный источник № 6002 – Выемочно-погрузочные работы

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются: работа экскаваторов, бульдозеров, пересыпки материалов, разгрузка самосвалов, сыпкаматериалов открытой струей в склад и др.

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = \frac{K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times K_9}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}, \quad (3.1)$$

а валовой выброс по формуле:

$$M_{год} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ т/год}, \quad (3.2)$$

Где:

$k_1 = 0,05$ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм;

$k_2 = 0,03$ – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль. Проверка фактического дисперсного состава пыли и уточнение значения k производится отбором проб запыленного воздуха на границах пылящего объекта (склада, хвостохранилища) при скорости ветра 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы;

$k_3 = 1,2$ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$k_4 = 1,0$ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$k_5 = 0,01$ – коэффициент, учитывающий влажность материала. Под влажностью понимается влажность его пылевой и мелкозернистой фракции ($d \leq 1$ мм);

$k_7 = 0,8$ – коэффициент, учитывающий крупность материала;

$k_8 = 1$ – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера. При использовании иных типов перегрузочных устройств $k = 1$;

$k_9 = 1$ – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k = 0,2$ при единовременном сбросе материала весом до 10 т, и $k = 0,1$ — свыше 10 т. В остальных случаях $k = 1$;

$B' = 1$ – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

Разработка грунта экскаваторами:

$G_{час} = 5,0$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}=167970,22м^3=167970,22*1,75=293947,877$ тонн – суммарное количество перерабатываемого материала в течение СМР, т/год; (разработка грунта экскаваторами)

$M_{сек}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*5,0*10^6/3600)*(1-0)*0,4=0,008$ г/с.

$M_{год}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*293947,877)*(1-0)*0,4=1,694$ т/год.

На 2022 год

$G_{час}=5,0$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}=167970,22м^3=167970,22*1,75=293947,877$ тонн – суммарное количество перерабатываемого материала, т/год; (разработка грунта экскаваторами)

$M_{сек}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*5,0*10^6/3600)*(1-0)*0,4=0,008$ г/с.

$M_{год}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*293947,877)*(1-0)*0,4=1,694$ т/год.

$G_{час}=5,0$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}=139975,18м^3=39975,18*1,75=244956,564$ тонн – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год; (разработка грунта экскаваторами)

$M_{сек}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*5,0*10^6/3600)*(1-0)*0,4=0,008$ г/с.

$M_{год}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*244956,564)*(1-0)*0,4=1,409$ т/год.

Всего за время строительства:

$G_{час}=5,0$ – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}=475915,61 м^3=475915,61*1,75=832852,3175$ тонн – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год; (разработка грунта экскаваторами)

$M_{сек}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*5,0*10^6/3600)*(1-0)*0,4=0,008$ г/с.

$M_{год}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*832852,3175)*(1-0)*0,4=4,797$ т/год.

Срезка ПРС:

$G_{час}=5,0$ –производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

$G_{год}=17685,27м^3=17685,27*1,95=34486,273$ тонн – суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, т/год; (разработка грунта экскаваторами)

$M_{сек}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*5,0*10^6/3600)*(1-0)*0,4=0,016$ г/с.

$M_{год}=(0,05*0,03*1,2*1,0*0,01*0,8*1*1*1*34486,273)*(1-0)*0,4=5,359$ т/год.

Код в-ва	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,016	5,359

Неорганизованный источник № 6003– пересыпка сыпучих материалов

Интенсивными неорганизованными источниками пылеобразования являются:

работа экскаваторов, бульдозеров, пересыпки материалов, разгрузка самосвалов, ссыпка материалов открытой струей в склад и др.

Максимальный разовый объем пылевыведений от всех этих источников рассчитывается по формуле:

$$G = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{год} \times (1 - \eta), \text{ тонн}$$

Максимально разовые выбросы пыли в атмосферу, выделяющейся в процессе погрузочно-разгрузочных работ, пересыпке пылящих материалов, определяются по формуле 3.1.1 [Л.6]:

$$M_p = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times k \times B' \times G_{час} \times 10^6 \times (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с}$$

где: $G_{год}$ – суммарное количество разгружаемого материала, тонн;

$G_{час}$ – производительность узла пересыпки или количество разгружаемого материала, т/час;

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале (табл.3.1.1 [Л.6]);

k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50 мкм (от всей массы пыли) переходящей в аэрозоль (табл. 3.1.1 [Л.6]);

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (табл. 3.1.2 [Л.6]);

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (табл. 3.1.3 [Л.6]);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (табл.3.1.4 [Л.6]);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.3.1.5 [Л.6]);

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (табл. 3.1.6 [Л.6]). При использовании других типов погрузочных устройств $k_8 = 1$;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (табл. 3.1.7 [Л.6]);

η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы, равна 0.

K – коэффициент гравитационного оседания, для твердых компонентов составляет 0,4 [п. 2.3, Л.6]. (коэффициент гравитационного оседания учитывается только при расчете максимально разовых выбросов).

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблицу 8.1.1.2

Таблица 8.1.1.2

Наименование источника выбросов	Плотность материала, г/см ³	$M, \text{ м}^3/\text{год}$	$M_s, \text{ т}/\text{год}$	$M_{\text{ср}}, \text{ т}/\text{час}$	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_7	K_8	K_9	B'	η	Наименование загрязняющих веществ	Код	$M_{\text{ср}}, \text{ г/сек}$	$M_{\text{год}}, \text{ т}/\text{год}$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Плодородный слой почвы	1,95	50108,26	97711,107	1,0	0,05	0,03	1,4	1	0,01	0,8	1	1	1	0	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	2908	0,037333	1,641546598
Щебень фракции 40-70	2,7	127,21	343,467	1,0	0,04	0,02	1,4	1	0,01	0,5	1	1	1	0	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	2908	0,015556	0,001923415
Песок	1,75	475915,61	832852,318	1,0	0,05	0,03	1,4	1	0,01	1	1	1	1	0	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20	2908	0,046667	17,48989868
Всего выбросов по источнику:																	0,164889	19,13337

№6004 Пыление при складировании грунта и строительных материалов

Максимальное количество пыли, поступающей в атмосферу со склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек}^1 = M_{сек}^n + M_{сек}^{сд}, \text{ г/с}, \quad (3.1)$$

или

$$M_{сек}^2 = M_{сек}^p + M_{сек}^{сд}, \text{ г/с}. \quad (3.2)$$

$M_{сек}^n$ и $M_{сек}^p$ – максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке соответственно.

$M_{сек}^{сд}$ – максимальный разовый выброс при сдувании с поверхности.

За максимальный выброс берется наибольшее значение выброса пыли, рассчитанного по формулам 3.1 и 3.2.

Максимальный разовый выброс пыли, поступающий в атмосферу с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{сек} = k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S, \text{ г/с}, \quad (3.3)$$

где: k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2);

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение: $\frac{S_{факт}}{S}$,

где: $S_{факт}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

Значение k_6 колеблется в пределах 1,3–1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²Ос, в условиях когда $k_3=1$; $k_5=1$ (таблица 3.1.1);

Валовые выбросы твердых частиц в атмосферу определяются как сумма выбросов при разгрузке материала, при сдувании с пылящей поверхности и отгрузке материала:

$$M_{год} = M_{год}^p + M_{год}^n + M_{год}^{сд}, \text{ т/год}, \quad (4.4)$$

где: $M_{год}^p$ и $M_{год}^n$ – количество твердых частиц, выделяющихся при разгрузке и погрузке материала, соответственно, т/год,;

$M_{\text{сд}}^{\text{сд}}$ – количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности, т/год.

Количество твердых частиц, сдуваемых с поверхности склада, рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сд}} = 0,0864 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times S \times [365 - (T_{\text{сп}} + T_{\text{д}})] \times (1 - \eta), \text{ т/год}, (4.5)$$

где: k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеороусловия (таблица 3.1.2);

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

k_6 – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

k_7 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и

определяемый как соотношение: $\frac{S_{\text{факт}}}{S}$,

где: $S_{\text{факт}}$ – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения, м²;

S – поверхность пыления в плане, м²;

Значение k_7 колеблется в пределах 1,3–1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности, г/м²Ос, в условиях когда $k_3=1$; $k_5=1$ (таблица 3.1.1);

$T_{\text{сп}}=137$ дней – количество дней с устойчивым снежным покровом;

$T_{\text{д}}$ – количество дней с осадками в виде дождя, рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{д}} = \frac{2 \times T_{\text{д}}^0}{24} = T_{\text{д}} = \frac{2 \times 26}{24} = 2,17, \text{ дней},$$

где $T_{\text{д}}^0$ – суммарная продолжительность осадков в виде дождя в зоне проведения работ за рассматриваемый период, час (запрашивается в территориальных органах Казгидромета, либо определяется по климатическим справочникам).

Нормативы предельно допустимых выбросов разработаны для трех источников выбросов – неорганизованный источник № 6002 – Выемочно-погрузочные работы, неорганизованный источник № 6003 – Пересыпка сыпучих материалов, неорганизованный источник № 6004 – Пыление при складировании грунта и строительных материалов выделяющего в атмосферу два загрязняющих вещества.

Суммарный валовый выброс при существующем положении составляет 125,6606 т/год. Нормативы предельно допустимых выбросов и год достижения представлены в таблице 3.8, 3.9, 3.10, 3.11. Нормативы предельно допустимых выбросов определены согласно “Методике определения нормативов эмиссии в окружающую среду” утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г №110-п. Выбросы от передвижных источников выбросов не нормируются согласно экологическому кодексу РК (ст.28)

Наименование источника выбросов	S, м²	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	q'	Наименование загрязняющих веществ	Код	M ^н _{ср} , г/сек	M ^н _{ср} , г/сек	M ^н _{ср} , г/сек
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Плодородный слой почвы	5010,826	1,4	1	0,01	1,4	1	0,004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,294637	0,037333	0,331970
Щебень фракции 4,0-70	12,721	1,4	1	0,01	1,4	0,5	0,002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,000499	0,015556	0,016055
Песок	4,7591,56	1,4	1	0,01	1,4	1	0,002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	1,865589	0,046667	1,943691
Всего выбросов по источнику:										2,291716		

Наименование источника выбросов	S, м²	K ₃	K ₄	K ₅	K ₆	K ₇	q'	Наименование загрязняющих веществ	Код	M ^н _{ср} , м³/год	M ^н _{ср} , м³/год	M ^н _{ср} , м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Плодородный слой почвы	5010,826	1,4	1	0,01	1,4	1	0,004	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	1,641546598	1,641546598	9,031939
Щебень фракции 4,0-70	12,721	1,4	1	0,01	1,4	0,5	0,002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	0,001923415	0,001923415	0,013577
Песок	4,7591,56	1,4	1	0,01	1,4	1	0,002	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	2908	36,40084	36,40084	91,93505
Всего выбросов по источнику:										100,9806		

Источник выделения № 6005 – Заправка строительной техники

Объем заправляемого дизтоплива составит 100 тонн в год, 120 м³ в год.

Максимально разовые выбросы при заполнении баков техники рассчитываются по формуле 7.2.2 [Л.14]:

$$M_{б.а/м} = (V_{сл} \times C_{б.а/м}^{max}) / 3600, \text{ г/с}$$

где: $M_{б.а/м}$ – максимальные выбросы паров нефтепродуктов при заполнении баков техники, г/с (приложение 12 [Л.14]);

$V_{сл}$ – фактический максимальный расход топлива, м³/ч.

$C_{б.а/м}^{max}$ – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в

выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков техники, г/м³ (приложение 12 [Л.14]).

Валовые выбросы паров нефтепродуктов при заправке рассчитываются как сумма выбросов из баков техники ($G_{б.а.}$) и выбросов от проливов нефтепродуктов на поверхность поддона ($G_{пр.а.}$) по формуле 7.2.6. [Л.14]:

$$G_{трк} = G_{б.а.} + G_{пр.а.}, \text{ тонн}$$

Значение $G_{б.а.}$ рассчитывается по формуле 7.2.7. [Л.14]:

$$G_{б.а.} = (C_{б.оз} \times Q_{оз} + C_{б.вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ тонн}$$

где: $C_{б.оз}$, $C_{б.вл}$ – концентрации паров нефтепродуктов в выбросах

паровоздушной смеси при заполнении баков в осенне-зимний и весенне-летний период соответственно, г/м³ (приложение 15 [Л.14]).

Значение $G_{пр.а.}$ вычисляется по формуле 7.2.8. [Л.14]:

$$G_{пр.а.} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ тонн}$$

где: J – удельные выбросы при проливах, г/м³. Для автобензинов – 125, дизтоплива – 50;

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуары в осенне-зимний и весенне-летний периоды, м³/период, так как строительство будет вестись только в зимний период $Q_{вл}$ принимается равным 0.

Выбросы загрязняющих веществ в составе паров нефтепродуктов рассчитываются по формулам 5.2.4 и 5.2.5 [Л.14]:

Максимальные выбросы i -того загрязняющего вещества:

$$M = M \times C_i / 100, \text{ г/с}$$

Годовые выбросы i -того загрязняющего вещества:

$$G = G \times C_i / 100, \text{ т/год}$$

где: C_i – концентрация i -того загрязняющего вещества, % (приложение 14 [Л.14]).

Расчеты выбросов загрязняющих веществ сведены в таблице 2.1.4.13

Наименован ие нефтепродукта	$V_{сл},$ $м^3/ч$ ас	$C_{б.а}/м^3$ $ах$ $г/м^3$	$C_{б}^{03}$ $г/м^3$	$C_{б}^B$ $л$ $г/м^3$	Q_{03} $м^3$	$Q_{вл}$ $м^3$	$G_{б.а}$ $т/год$	J $г/м^3$	$G_{пр.а}$ $тонн$	$M,$ $г/с$	G_p тонн	$C_i,$ $\%$	Загрязняющ ее вещество	Код ЗВ	$M,$ г/с	$G,$ тонн
Дизтопливо	1,77	3,14	1,6	2,2	2,31	2,88	0,000010	50	0,00013	0,0188	0,000140	99,72	Углеводород ы предельные C12- C19 в пересчете на углерод	2754	0,0188	0,00014
												0,28	Сероводород	0333	0,000053	0,0004
Итого по источнику выделения № 6005:													Углеводоро ды предельные C12- C19 в пересчете на углерод	2754	0,0188	0,00014
													Сероводород	0333	0,000053	0,0004

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ приведены в таблице 8.1.1.16

Таблица 8.1.1.3

Код загр. вещества	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год (М)
1	2	3	4
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.017	0.47822
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.026	0.929
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033	0.0000056
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000053	0.0004
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000002	0.00000561
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000001	0.0000257
2732	Керосин (654*)	0.05	0.0000257
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0188	0.00014
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.472605	125.47297
	В С Е Г О :	2.6174592	126.88079261

8.1.2 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ

В соответствии с пунктом 5.21 [Л.14] расчеты рассеивания для загрязняющих веществ проводить нецелесообразно, если выполняется неравенство:

$$M/PDK < \Phi;$$

$$\Phi = 0,01H' \quad \text{при } H' > 10 \text{ м}$$

$$\Phi = 0,1 \quad \text{при } H' \leq 10 \text{ м}$$

где: М - суммарное значение выброса от всех источников предприятия, г/с;
 ПДК – максимальная разовая предельно допустимая концентрация, мг/м³;
 Н' – средневзвешенная по предприятию высота источников выбросов, определяется по формуле 7.8 [Л.14].

Результаты расчета целесообразности приведены в таблице 8.1.2.1.

Таблица 8.1.2.1

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Выброс вещества г/с (М)	Средневзвешенная высота, м (Н)	М/ (ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Необходимость проведения расчетов
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.026	2	0.1733	Да
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0000002	2	0.00000004	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		0.000001	2	0.100	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.05	2	0.0417	Нет
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0188	2	0.0188	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		2.472605	2	8.242	Да
Вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия								
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.017	2	0.085	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.033	2	0.066	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000053	2	0.0066	Нет

Согласно проведенной оценке целесообразности расчеты рассеивания необходимо провести по следующим загрязняющим веществам: углерод (сажа), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

В связи с проведенной оценкой расчеты рассеивания по остальным ингредиентам проводить не требуется, так как максимальные приземные концентрации, создаваемые в процессе строительных работ, во всех точках не будут превышать 0,05 ПДК [Л.14].

Расчеты загрязнения воздушного бассейна выбросами на период строительства проведены по базовой программе «Эколог» (версия 3), разработанной НПФ «Интеграл» г. Санкт-Петербург, на персональном компьютере Pentium 4CPU. Программа согласована Главной физической обсерваторией им. А.И. Воейкова и разрешена для использования в Республике Казахстан.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета НДВ от проектируемых источников выброса загрязняющих веществ в атмосферу приняты в соответствии с проектными решениями и исходными данными от заказчика.

Координаты источников выбросов загрязняющих веществ при строительстве проектируемого объекта даны в условной системе координат.

Номера источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ приняты условно.

Расчеты рассеивания выполнены без учета фоновых концентраций, в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха Акмолинская область, г. Кокшетау РГП «Казгидромет» (Приложение 5).

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ проектируемого объекта приведены в таблице 8.1.2.2.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при строительно-монтажных работах проектируемого объекта приведены в приложении 8.

Таблица 8.1.2.2

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ.		2-го кон /длина, ш площадн источни
												/1-го конца лин. /центра площад- ного источника		
												X1	Y1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		ДВС строительной техники	1			6001	2					694	379	5
001		Выемочно- погрузочные работы	10	1654		6002	2					719	383	5
001		Пересыпка	1			6003	2					746	381	5

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Кэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ мах.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					0301	Азота (IV) диоксид (	0.017		0.47822	2024
						Азота диоксид) (4)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.026		0.929	2024
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.033		0.0000056	2024
5						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.0000002		0.00000561	2024
						углерода, Угарный				
5						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000001		0.0000257	2024
						Бензпирен) (54)				
					2732	Керосин (654*)	0.05		0.0000257	2024
					2908	Пыль неорганическая,	0.016		5.359	2024
5						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				
5						шамот, цемент, пыль				
						цементного				
5						производства - глина,				
						глинистый сланец,				
5						доменный шлак, песок,				
						клинкер, зола,				
5						кремнезем, зола углей				
						казахстанских				
5						месторождений) (494)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.164889		19.13337	2024

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		сыпучих материалов												
001		Пыление при складировании грунта и строительных материалов	1			6004	2					745 367		2
001		Заправка строительной техники	1			6005	2					746 368		2

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
2					2908	содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	2.291716		100.9806	2024
2					0333	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.000053		0.0004	2024
					2754	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0188		0.00014	2024
						Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				

Максимальные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период эксплуатации, приведены в таблице 8.3.3.

Максимальные приземные концентрации и перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на период строительно-монтажных работ

Таблица 8.1.2.3

Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона), доли ПДК		Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию		Принадлежность источника (цех, участок)
	в жилой зоне	на границе СЗЗ	номер ист-ка на карте-схеме	% вклада	
Азота (IV) оксид	1,56	-	6001	100	Площадка СМР
Углерод (сажа)	0,98	-	6001	100	Площадка СМР
Бенз(а)пирен	0,6	-	6001	100	Площадка СМР
Группы суммаций					
Азот (IV) оксид, серы диоксид	1,56	-	6001	100	Площадка СМР
Сера диоксид, фтористый водород	0,54	-	6001	100	Площадка СМР
Пыль	0,61	-	6004	100	Площадка СМР

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках (на границе СЗЗ, в жилой зоне) создаваемые при строительстве проектируемого объекта, находятся в пределах гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха (ПДК).

8.1.3 Предложения по установлению декларируемого количества выбросов загрязняющих веществ на период строительно-монтажных работ

Проведенная оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительства объекта расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показала, что максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам на границе СЗЗ не превысят значений гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха (ПДК).

В соответствии с Экологического кодекса РК транспортные средства, техника и иные передвижные средства и установки, оснащенные двигателями внутреннего сгорания, работающими на различных видах топлива, являются передвижными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и нормативы эмиссий от них не устанавливаются.

Расчетные значения выбросов, кроме выбросов ДВС техники, предлагаются в качестве нормативов НДВ.

Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по (г/сек, т/год) на период строительно-монтажных работ приведено в таблице 8.1.3.1

Таблица 8.1.3.1

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Декларируемое количество выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2024-2025 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Строительная площадка	6005			0.000053	0.0004	0.000053	0.0004	СМР
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6005			0.0188	0.00014	0.0188	0.00014	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Строительная площадка	6002			0.016	5.359	0.016	5.359	СМР
	6003			0.164889	19.13337	0.164889	19.13337	СМР
	6004			2.291716	100.9806	2.291716	100.9806	СМР
Итого по неорганизованным источникам:				2.491458	125.47351	2.491458	125.47351	
Всего по предприятию:				2.491458	125.47351	2.491458	125.47351	

8.1.4 Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

В период эксплуатации объекта выбросы не предусматриваются.

8.1.5 Обоснование размера санитарно-защитной зоны

В соответствии с санитарными правилами [Л.4], с целью обеспечения безопасности населения, уменьшения воздействия производственного объекта на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническим нормативом, устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ). По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме. Размеры СЗЗ для проектируемых объектов устанавливаются на основе классификации и обосновываются расчетами рассеивания загрязнения атмосферы.

Строительно-монтажные работы по санитарной классификации не классифицируются. На период СМР СЗЗ не устанавливается.

Ближайшая жилая зона от площадки СМР располагается на расстоянии 0,02 км.

8.1.6 Мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий. Планировочные мероприятия, влияющие на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилые районы, предусматривают благоприятное расположение предприятия по отношению к селитебной территории.

Охрана атмосферного воздуха в период строительства связана с выполнением следующих мероприятий:

- регулирование двигателей всех используемых строительных машин, механизмов и автотранспортных средств на минимальный выброс выхлопных газов;
- не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями;
- использование для технических нужд строительства (разогрев материалов, подогрев воды и т. д.) электроэнергии, взамен твердого и жидкого топлива;
- предусмотреть центральную поставку растворов и бетона специализированным транспортом;
- применение для хранения, погрузки и транспортировки сыпучих, пылящих и мокрых материалов в контейнеры, специальных транспортных средств;
- осуществление регулярного полива водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период.

8.1.7 Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

Уровень загрязнения приземных слоев атмосферы во многом зависит от метеорологических условий. В некоторых случаях метеорологические условия

способствуют накоплению загрязняющих веществ в районе расположения объекта, т.е. концентрации примесей могут резко возрасти. Для предупреждения возникновения высокого уровня загрязнения осуществляются регулирование и кратковременное сокращение выбросов загрязняющих веществ.

Неблагоприятными метеорологическими условиями при проектируемых работах могут быть:

- штиль,
- температурная инверсия.

Регулирование выбросов осуществляется с учетом прогноза НМУ на основе предупреждений со стороны Казгидромета о возможном опасном росте в воздухе концентраций примесей вредных химических веществ из-за формирования неблагоприятных метеоусловий.

Прогноз наступления НМУ и регулирование выбросов являются составной частью комплекса мероприятий по обеспечению чистоты воздушного бассейна.

Исходя из специфики работ, в период НМУ предусмотрены три режима работы:

Первый – носит организационно-технический характер и не приводит к снижению производительности.

Второй – предусматривает сокращение выбросов ЗВ на 20–40 % за счет сокращения производительности производства:

- усиление контроля за всеми технологическими процессами;
- ограничение движения и использования транспорта на территории предприятия согласно ранее разработанных схем маршрутов;
- проверку автотранспорта на содержание загрязняющих веществ в выхлопных газах.
- сокращение объемов погрузочно-разгрузочных работ.

Третий – предусматривает сокращение выбросов вредных веществ на 50 % и более:

- ограничение на 50 % работ, связанных с перемещением грунта на площадке, остановка работы автотранспорта и механизмов;
- прекращение погрузочно-разгрузочных работ;
- ограничение строительных работ вплоть до полной остановки.
- запрещение погрузочно-разгрузочных работ, отгрузки сыпучего сырья, являющихся источниками загрязнения;
- остановку пусковых работ на аппаратах и технологических линиях, сопровождающихся выбросами в атмосферу;
- запрещение выезда на линии автотранспортных средств с неотрегулированными двигателями.

8.2 Характеристика объекта как источника воздействия на водные ресурсы

Водопотребление и водоотведение объекта на период строительства

Для нужд рабочих-строителей предусматривается использовать временную базу.

Хозяйственно-питьевые нужды.

Водоснабжение на период строительно-монтажных работ будет осуществляться привозной водой из села Чаглинка. Договор с подрядной организацией будет заключен перед началом строительно-монтажных работ.

Вода на питьевые нужды соответствует по всем показателям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209

Потребление хозяйственно-питьевой воды, исходя из требований СП РК 4.01-101-2012, рассчитывалось по норме 25 л в смену на одного работника.

Кол-во работников	Норма, л/смену	Количество рабочих дней	Потребление, м ³
225	25	300	1687,5

Таким образом, объем водопотребления на период строительно-монтажных работ составит 1687,5 м³.

Производственные нужды. На производственные нужды используется вода питьевого качества для пылеподавления, объем составит 3513 м³. Договор с подрядной организацией будет заключен перед началом строительно-монтажных работ.

Водоотведение. От жизнедеятельности рабочих образуются фекальные сточные воды. Сбор фекальных стоков предусмотрен в водонепроницаемые съемные контейнеры биотуалетов.

Вывоз стоков предусматривается спецтранспортом специализированной организацией на очистные сооружения.

Сточные воды в своем составе будут содержать загрязняющие вещества, характерные для стоков этой категории - органические загрязнения (БПК), нитраты, нитриты, азот аммонийный, фосфаты, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества.

8.2.1 Мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов

К проектным мероприятиям, направленным на предотвращение (снижение) загрязнения водных ресурсов, их рациональное использование на период СМР относятся:

- вывоз сточных вод из туалета в период строительно-монтажных работ специально оборудованным транспортом на очистные сооружения;
- сбор и накопление отходов производства и потребления в специально оборудованных местах;
- регулярная уборка прилегающей к площадке строительно-монтажных работ территории, для предотвращения загрязнения поверхностного стока.
- К проектным водоохранным мероприятиям, направленным на рациональное использование воды и предотвращение (снижение) загрязнения водных ресурсов относятся:
 - устройство временного бытового городка в период строительства с привозным водоснабжением и установкой туалетов контейнерного типа;

- оборудование специальных площадок для хранения стройматериалов, оборудования и крупногабаритных отходов;
- оборудование специальных площадок для установки контейнеров для сбора отходов;
- контроль строительной техники перед началом работ на исправность маслофильтров и отсутствие протечек карбюраторов;
- заправка строительной техники на АЗС города,
- сбор отходов в герметичные контейнеры, ящики, установленные на площадках с твердым покрытием;
- установка дизель-генераторной установки на бетонное основание, что предотвратит попадание дизтоплива в подземные воды.

К мероприятиям по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод на период эксплуатации относятся:

- искусственное повышение планировочных отметок территории;
- система профилактических мер по предотвращению утечек из водопроводных и канализационных сетей;
- устройство гидроизоляции для подземных трубопроводов с целью исключения коррозионного разрушения;
- организованное складирование и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов

8.3 Характеристика объекта как источника воздействия на земельные ресурсы, почвы

В строении инженерно-геологических разрезов принимают участие современные отложения, представленные почвенно-растительным слоем, делювиально-пролювиальными и озерно-аллювиальными отложениями среднечетвертичного возраста, представленные суглинком, запесоченным, полутвердой, тугопластичной консистенции.

При разработке экскаваторами грунты относятся к следующим группам:

- супеси, пески, пески гравелистые, гравийно-галечники;
- суглинки полутвердые и твердые, тугопластичные;
- глина полутвердая.

При производстве строительно-монтажных работ будет осуществляться воздействие на земельные ресурсы. Общий объем земляных работ составит 694 628 тонн/период.

До начала строительства избыток плодородной почвы на застраиваемом участке срезается и складывается на свободной территории, с дальнейшим использованием после завершения строительства на нужды благоустройства и озеленения.

Грунт из котлована частично используется для подсыпки, остальная часть вывозится с территории. Вынутый грунт подлежит временному хранению с последующим использованием при обратной засыпке.

Проектом предусматриваются мероприятия по восстановлению естественных природных комплексов, исключаящих или сводящих к минимуму воздействия на земельные ресурсы за счет оптимальной организации строительства и применения природосберегающих технологий, проведения рекультивации.

Рекультивации подлежат:

- все территории вокруг строительной площадки и внеплощадочных объектов;
- трассы внеплощадочных инженерных сетей по всей протяженности на ширину в обе стороны в 3 м и ширине отвода;
- территории временных поселков строителей и производственных баз после их демонтажа;
- нарушенные участки временных дорог, проездов, внедорожных проездов;
- временные карьеры грунта;
- территории в районе строительства, нарушенные в результате прохода транспортных средств, загрязненные производственными и бытовыми отходами, нефтепродуктами и др.

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ:

- уборку всех загрязнений территории, оставшихся при демонтаже временных сооружений;
- планировку территорий, засыпку эрозионных форм и термокарстовых просадок грунтом с аналогичными физико-химическими свойствами;
- восстановление системы естественного или организованного водоотвода;
- восстановление плодородного слоя почвы;
- срезку грунтов на участках, повреждённых горюче-смазочными материалами;
- снятие растительного грунта и перемещение в отвалы на участки за пределы территории, затронутой планировкой;
- перемещение растительного грунта из временного отвала и распределение его по поверхности рекультивируемых участков и откосов

8.3.1 Меры, предусмотренные для предотвращения (снижения) воздействия на земельные ресурсы

Для охраны земель от воздействия объекта необходимы следующие условия:

- соблюдение границ территорий, отводимых для строительства;
- оснащение рабочих мест строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- мойка машин и механизмов в специально оборудованных местах.

Для уменьшения вредного воздействия на почву в период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- 1) организация временных производственных баз, стоянок автомобильно-строительной техники и других временных объектов строительства в соответствии с требованиями охраны окружающей среды;
 - недопущение захламления зоны строительства мусором, строительными отходами, ГСМ;
 - своевременная уборка и благоустройство территорий после окончания строительства при этом рекомендуется контейнерная подача и хранение складированных строительных материалов, организация слива отработанных масел и применение механизированной заправки строительных машин;
 - запрещение передвижения строительной техники и транспортных средств вне подъездных и внутрипостроечных дорог;
 - должны осуществляться также мероприятия по охране почв от ветровой и водной эрозии.

При выполнении мероприятий, предусмотренных проектом, воздействие на окружающую территорию в период проведения строительно-монтажных работ будет минимальным.

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается использование общераспространенных полезных ископаемых, которые будут приобретены у отечественных поставщиков, следовательно, не приведут к истощению используемых природных ресурсов в связи с отсутствием процесса добычи из недр.

Также будут приняты необходимые меры с целью недопущения нарушения прав других собственников и землепользователей.

Воздействие на недра

В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах в период строительства и эксплуатации, вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются.

8.4 Характеристика объекта как источника воздействия на растительный и животный мир

В настоящее время в числе постоянных млекопитающих доминирует отряд грызуны: малый суслик, полевка обыкновенная, полевка общественная, водяная крыса, степная пеструшка, мышь полевая, мышь лесная, мышь домовая, крыса рыжая. Создание дополнительных мест размножения, успешное размножение, теплая зимовка, приводит к росту численности видов, расширению территории обитания.

Поскольку, основными продуктивными биотипами в Акмолинской области являются водоемы с прибрежной растительностью и возделываемые поля, то наиболее многочисленными обитателями данной территории являются водно-болотные и степные птицы, к которым мы причисляем также камышового луня, околоводных воробьиных, голубей, серую ворону, грача, галку, различные виды жаворонков и каменок. По характеру пребывания, гнездящимися являются — 75 видов, пролетными — 112, прилетают на зимовку 15, живут оседло — 9.

Влияние строительной деятельности на животный мир практически не ощутимо. Постоянно живущие на данной территории мелкие животные и птицы, легко приспосабливаются к присутствию человека и его деятельности.

Опосредственное воздействие может проявиться в запылении и химическом загрязнении почв и растительности продуктами сгорания топлива от автотранспорта и от стационарного оборудования, что может привести к изменениям характера питания животных. Однако активный ветровой режим и высокая скорость рассеивания загрязнителей в атмосфере практически полностью сведут воздействия этого типа к минимуму.

При проведении реконструкционных работ существенного негативного воздействия на животный мир и растительность не происходит.

На территории площадки для строительства проводилось обследование на наличие зеленых насаждений. В результате обследования зеленых насаждений, попадающих под снос, не было обнаружено.

Также участки не являются местом обитания и путями миграции редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красную книгу РК.

8.4.1 Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются.

В период строительно-монтажных работ предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче-смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период проведения строительно-монтажных работ включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами;
- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительных работ, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства приведет к испугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;

- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;

- гибель животных в результате возможных аварий;

- ограничение перемещения животных.

В ходе строительства основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем.

Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основным источником шумового воздействия автотранспорт, перевозящий горную массу, и погрузочная техника. Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.

2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.

3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийном строительстве и эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;

- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительных работ природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов ОС и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

8.5 Характеристика объекта как источника физического воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

8.5.1 Шум, вибрация

Одной из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду является шумовое воздействие. Под шумом понимается беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности. Шумы по характеру спектра делятся на широкополосные с равномерным и непрерывным распределением звуковой энергии по всему спектру и тональный, если в звуковом спектре имеются легко различимые дискретные тона.

По величине частот (f) шумы делятся, %:

- на низкочастотные, если $f < 400$ Гц;
- на среднечастотные, если $500 < f < 1000$ Гц;
- на высокочастотные, если $f > 1000$ Гц.

От различного рода шума в настоящее время страдают многие жители городов, поселков, в том числе временных, находящихся вблизи промышленных объектов и на осваиваемых территориях. Для многих людей шум является причиной нервных расстройств, нарушения сна, головных болей, повышения кровяного давления, нарушения и потери слуха. Заболевание слухового аппарата может наступить при непрерывном шуме свыше 100 дБ. Поэтому оценка воздействия звукового давления на персонал, работающий на промышленных площадках и в быту, имеют важное экологическое и медико-профилактическое значение.

Источниками шума и вибрации являются дизельные двигатели, электромоторы, печи, насосы.

Производственный шум. Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест в производственных помещениях считается допустимой шумовая

нагрузка 80дБ. При производственных работах на открытой территории шумовые нагрузки будут зависеть от ряда факторов, включающих и выше названные.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Технологическое оборудование, предполагаемое к использованию, включает двигатели внутреннего сгорания, как основной источник производимого шума. Силовой агрегат включает дизельный двигатель по мощности сравнимый с двигателями устанавливаемыми на грузовых дизельных автомобилях – 160 кВт и создающий шум до 90 дБ(А).

Шумовое воздействие автотранспорта. Внешний шум автомобилей принято измерять в соответствии с ГОСТ 19358-85. Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

Допустимый уровень звука на рабочих местах водителей и обслуживающего персонала тракторов самоходных шасси, прицепных и навесных сельскохозяйственных машин, строительно-дорожных и других аналогичных машин составляет 80 дБ(А).

Борьбу с шумом и вибрацией проводят путем своевременного профилактического ремонта оборудования, подтягивания ослабевших соединений, своевременной смазки вращающихся частей. Общий метод борьбы с вибрацией тяжелых машин – устройство под ними фундаментов, виброизолированных от пола и соседних конструкций.

Для индивидуальной защиты от шума проектом предусмотрено применение противошумных вкладышей, перекрывающих наружный слуховой проход; защитных касок с подшлемниками.

8.5.2 Воздействие электромагнитных полей

Интенсивность ЭМП на рабочих местах и местах возможного пребывания персонала, обслуживающего установки, генерирующие электромагнитную энергию, не должна превышать предельно допустимых уровней:

по электрической составляющей в диапазоне:

- 3 МГц - 50 В/м;
- 3-30 МГц - 20 В/м;
- 30-50 МГц - 10 В/м;
- 50-300 МГц - 5 В/м.

по магнитной составляющей в диапазоне частот:

- 60 кГц-1,5 МГц - 5 А/м;
- 30 МГц-50 МГц - 0,3 А/м.

Плотность потока энергии ЭМП в диапазоне частот 300 МГц-300 ГГц (СВЧ) следует устанавливать исходя из допустимого значения энергетической нагрузки на организм человека и времени пребывания в зоне облучения. Во всех случаях она не

должна превышать 10 Вт/м² (1000 мкВт/см²), а при наличии рентгеновского излучения или высокой температуры (выше 28 °С) – 1 Вт/м² (100 мкВт/см²),

Максимально допустимая напряженность электрического поля в диапазоне СЧ не должна превышать 500 В/м, в диапазоне ВЧ – 200 В/м.

Наиболее эффективной мерой защиты от воздействия ВЧ электромагнитных полей является использование дистанционного управления радиопередатчиками. При отсутствии дистанционного управления следует рационально размещать передатчики и элементы фидерных линий в специально предназначенных помещениях.

Защита от облучения электромагнитными полями обеспечивается проведением конструктивных и организационных защитных мероприятий, которые разрабатываются на основании расчетов и прогнозирования интенсивности ЭМП. Конструктивная защита обеспечивается рациональным размещением антенн радиопередающих устройств и радиолокационных станций и применением защитных экранов.

Для защиты населения от возможного вредного воздействия электромагнитных полей от линий электропередач (ЛЭП) – использование метода защиты расстоянием, т.е. создание санитарно-защитной зоны, размеры которой обеспечивают предельно допустимый уровень напряженности поля в населенных местах. Наибольшее шумовое воздействие будет отмечаться на рабочих площадках (местах). Применение современного оборудования для всех технологических процессов, применяемые меры по минимизации воздействия шума и практическое отсутствие мощных источников электромагнитного излучения позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышать установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие данных физических факторов на людей и другие живые организмы вблизи за пределами СЗЗ не ожидается.

8.5.3 Радиационное воздействие

Основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования – не превышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;

- принцип обоснования - запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;

- принцип оптимизации - поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;

- принцип аварийной оптимизации - форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Радиационная безопасность обеспечивается:

- проведением комплекса мер правового, организационного, инженерно - технического, санитарно - гигиенического, профилактического, воспитательного, общеобразовательного и информационного характера;
- реализацией государственными органами Республики Казахстан, общественными объединениями, физическими и юридическими лицами мероприятий по соблюдению норм и правил в области радиационной безопасности;
- осуществлением радиационного мониторинга на всей территории;
- осуществлением государственных программ ограничения облучения населения от источников ионизирующего излучения;
- реализацией программ качественного обеспечения радиационной безопасности на всех уровнях осуществления практической деятельности с источниками ионизирующего излучения.

В связи с вышеизложенным, предусмотрены мероприятия по радиационной безопасности населения и работающего персонала при эксплуатации предприятия заключающиеся в провидение ежегодного радиационного мониторинга.

9 ИНФОРМАЦИЮ ОБ ОЖИДАЕМЫХ ВИДАХ, ХАРАКТЕРИСТИКАХ И КОЛИЧЕСТВЕ ОТХОДОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ОБРАЗОВАНЫ В ХОДЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТУТИЛИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ

Реализация любой деятельности неизбежно будет сопровождаться образованием, накоплением, удалением и утилизацией твердых и жидких промышленных отходов производства и потребления. Отходы, которые будут образовываться в ходе строительства и эксплуатации объектов:

- промышленные отходы. Образуются при выполнении производственных операций, эксплуатации автотранспортных средств, строительной техники и оборудования.

- коммунальные отходы. Образуются при жизнедеятельности обслуживающего персонала, задействованного при производстве работ.

Согласно Классификатору отходов (утвержденный Приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314) каждому виду отходов присваивается специальный классификационный код. Кодировка отходов учитывает область образования, способ складирования (захоронения), способ утилизации или регенерации, потенциально опасные составные элементы, вид опасности, отрасль экономики, на объектах которой образуются отходы.

В соответствии с п. 4 ст. 338 ЭК РК виды отходов относятся к опасным или неопасным в соответствии с классификатором отходов с учетом требований настоящего Кодекса.

Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду.

Номенклатура, уровень опасности, перечень видов опасных составляющих отходов, кодов и характеристик опасных отходов, и т.д. определяется согласно Экологическому кодексу по Классификатору отходов, утверждаемый уполномоченным органом по охране окружающей среды.

В период проведения строительно-монтажных работ проектируемого объекта образуются:

- строительные отходы;
- загрязненная упаковочная тара из-под ЛКМ;
- отходы от сварки;
- промасленная ветошь;
- твердые бытовые (коммунальные) отходы.

В период эксплуатации отходы не образуются.

Общий предельный объем их образования отходов на период строительства составит – **38,4057 т/год**, из них неопасных – **26,8527 т/год**, опасных – **11,513 т/год**.

9.1 Расчет норм образования отходов

На период строительно-монтажных работ

Для определения количества образующихся отходов использованы действующие утвержденные методики: Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приказ МООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п, Астана 2008г.

Отработанные аккумуляторы.

Годовое количество отработанных аккумуляторов (без электролита) рассчитывается по формуле:

$$N = \sum n \cdot m \cdot \alpha \cdot 10^{-3} \tau, \quad (3.3)$$

где,

n – число аккумуляторов;

τ- срок фактической эксплуатации (1 год);

m — средняя масса аккумулятора;

α - норматив зачета при сдаче (80-100%).

Результаты расчета годового количества образования отработанных аккумуляторов со слитым электролитом за период проведения дноуглубительных работ приведены в таблице 3.15.

Объем образования отработанных аккумуляторов в год

Кол-во аккумуляторов, шт	Срок фактической эксплуатации аккумулятора, год	Средняя масса аккумулятора, кг	Норматив зачета	Норма образования отхода, т/год
56	1	28,3	1	0,395

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанных аккумуляторов составит $0,79 \times 3 = 2,37$ т.

Отработанный электролит. Годовое количество отработанных электролитов аккумуляторных батарей рассчитывается по формуле:

$$N = 1,26 \cdot 10^{-3} \cdot \Sigma \cdot n / \tau \quad (3.4)$$

где,

Σ — количество электролита в аккумуляторе;

n — число аккумуляторов;

τ - средний срок службы аккумулятора (2 года);

1,26 — плотность раствора электролита.

Результаты расчета годового количества образования отработанных электролитов аккумуляторных батарей за период проведения дноуглубительных работ приведены в таблице 9.1.1.

Таблица 9.1.1

Объем образования отработанных электролитов аккумуляторных батарей в год

Кол-во аккумуляторов, шт	Срок фактической эксплуатации аккумулятора, год	Количество электролита в аккумуляторе, л	Плотность раствора электролита, т/м ³	Норма образования отхода, т/год
56	1	7,4	1,26	0,13

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанных электролитов аккумуляторных батарей составит 0,13 х3=0,39 т.

Лом черных металлов.

Годовое количество образования лома при ремонте автотранспорта рассчитывается по формуле:

$$N = n \cdot \alpha \cdot M \quad (3.5)$$

Где,

n — число единиц автотранспорта, использованного в течении года;

α — нормативный коэффициент образования лома (для строительного транспорта =0,0174);

M — масса металла на ед. автотранспорта, т (для строительного транспорта M=11,6);

Результаты расчета годового количества образования лома черного металла за период проведения дноуглубительных работ приведены в таблице 9.1.2.

Таблица 9.1.2

Объем образования лома черного металла в год

Количество автотранспорта	ед.	Коэффициент образования лома	Масса металла на ед. автотранспорта, т	Норма образования отхода, т/год
56		0,016	4,74	4,25

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования лома черных металлов составит 4,25 х3=12,75 т.

Отработанные масла. Масло образуется при эксплуатации автотранспортной техники с карбюраторными и дизельными двигателями. Количество отработанного моторного масла N (т/год) определяется по формуле:

$$N_{\text{мас.мотор}} = (N_b + N_d) \cdot 0,25, \text{ т/год}, \quad (3.6)$$

где:

0,25 — доля потерь масла от общего его количества;

Nd — нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на дизельном топливе;

$$N_d = Y_d \cdot N_d \cdot p, \quad (3.7)$$

Yd — расход дизельного топлива за год, м³;

Nd — норма расхода масла, 0,032 л/л расхода топлива; p — плотность моторного масла, 0,93 т/м³;

Nd-нормативное количество израсходованного моторного масла при работе транспорта на бензине;

$$N_b = Y_b \cdot N_b \cdot p, \quad (3.8)$$

Y_b – расход бензина за год, m^3 ;

H_b — норма расхода масла, 0,024 л/л расхода топлива.

Результаты расчета годового количества отработанного моторного масла за период проведения работ по дноуглублению приведены в таблице 9.1.3.

Таблица 9.1.3

Объем образования отработанного моторного масла в год

Расход дизельного топлива за год, m^3	Норма расхода масла (для дизтоплива), л/л	Плотность моторного масла t/m^3	Расход бензина за год, m^3	Норма расхода масла (для бензина), л/л	Доля потерь масла от общего его количества	Норма образования отхода, т/год
228,139	0,032	0,93	0	0,024	0,25	1,70

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанного моторного масла составит $1,70 \times 3 = 5,10$ т.

Трансмиссионное масло.

Количество отработанного трансмиссионного масла $M_{отх}$ (т/год) определяется по формуле:

$$M_{отх} = (T_b + T_d) \cdot 0,30, \text{ т/год} \quad (3.9)$$

где:

0,30 – доля потерь масла от общего его количества;

T_b — нормативное количество израсходованного трансмиссионного масла при работе транспорта на бензине;

$$T_b = Y_b \cdot H_b \cdot \rho, \quad (3.10)$$

Y_b — расход бензина за год, m^3 ;

H_b — норма расхода масла, 0,003 л/л расхода топлива; ρ — плотность моторного масла, 0,885 t/m^3 ;

T_d — нормативное количество израсходованного трансмиссионного масла при работе транспорта на дизельном топливе;

$$T_d = Y_d \cdot H_d \cdot \rho, \quad (3.11)$$

Y_d — расход дизельного топлива за год, m^3 ;

H_d — норма расхода масла, 0,004 л/л расхода топлива.

Результаты расчета годового количества отработанного трансмиссионного масла за период проведения дноуглубительных работ приведены в таблице 9.1.4.

Таблица 9.1.4.

Объем образования отработанного трансмиссионного масла в год

Расход бензина за год, m^3	Норма расхода масла (для бензина), л/л	Расход дизельного топлива за год, m^3	Норма расхода масла (для дизтоплива), л/л	Плотность трансмиссионного масла t/m^3	Доля потерь масла от общего его количества	Норма образования отхода, т/год
0	0,003	228,139	0,004	0,885	0,3	0,242

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанного трансмиссионного масла составит $0,242 \times 3 = 0,726$ т.

Отработанные автомобильные шины.

Отработанные шины используются при замене изношенных авто шин на автотранспорте.

Количество отработанных автомобильных шин определяется по формуле:

$$M_{отх} = 0,001 \cdot P_{ср} \cdot K \cdot k \cdot M / H, \text{ т/год}, \quad (3.12)$$

где

$P_{ср}$ — среднегодовой пробег машины, тыс.км;

K — количество машин; k — количество шин;

M — масса шины (принимается в зависимости от марки машины); H — нормативный пробег шины, тыс.км.

Результаты расчета годового количества отработанных автомобильных шин за период проведения дноуглубительных работ приведены в таблице 9.1.5.

Таблица 9.1.5

Объем образования отработанных автомобильных шин в год

Количество шин	Коэф-т образования изношенных шин	Массы шин, т	Количество машин	Среднегодовой пробег машин, тыс. км	Нормативный пробег шины, тыс. км	Норма образования отхода, т/год
108	0,001	0,09	27	3,83	80	0,013

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанных автомобильных шин составит $0,013 \times 3 = 0,039$ т.

Отработанные масляные фильтры.

Объем образования отработанных масляных фильтров при эксплуатации автотранспортной техники рассчитывается по формуле:

$$M_{о.м.ф} = N_{ф} \cdot n \cdot m_{ф} \cdot K_{пр} \cdot L_{ф} / H_{ф} \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (3.13)$$

Где,

$m_{ф}$ — масса фильтра данной модели, кг;

$K_{пр}$ — коэффициент, учитывающий наличие механических примесей и остатков;

$N_{ф}$ - количество фильтров, установленных на автомобиле, шт.;

$L_{ф}$ - годовой пробег единицы автотранспорта, тыс.км;

$H_{ф}$ - нормативный пробег до замены фильтра, тыс.км.

Результаты расчета годового количества отработанных масляных фильтров за период проведения дноуглубительных работ приведены в таблице 9.1.6.

Таблица 9.1.6

Объем образования отработанных масляных фильтров в год

Марка машины	Кол-во ед.	Средняя масса фильтра, кг	Коэф. учитывающий наличие механических примесей и остатков	Кол-во фильтров, шт.	Годовой пробег ед. автотранспорта, тыс.км.	Нормативный пробег до замены фильтра, тыс.км.	Норма образования отхода, т/год
--------------	------------	---------------------------	--	----------------------	--	---	---------------------------------

Экскаватор	9	0,4	1,5	1	18,88	500	0,204
Бульдозер	12	0,4	1,5	1	18,34	250	0,528
Итого							0,732

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанных масляных фильтров шин составит 0,732 х3=2,196 т.

Использованные накладки тормозных колодок.

Износ накладок тормозных колодок происходит при эксплуатации автотранспорта и объем их образования рассчитывается по техническим нормам предприятия.

Объем образования накладок тормозных колодок за период дноуглубительных работ представлен в таблице 9.1.7.

Таблица 9.1.7

Объем образования накладок тормозных колодок в год

Год проведения работ	Пробег техники, км	Норматив образования отхода, кг/10000км пробега	Норма образования отхода, т/год
2024-2025	3825	1,14	0,0004

Итого, за период проведения дноуглубительных работ объем образования отработанных накладок тормозных колодок составит 0,0004 х3=0,0012 т.

Ткани для вытирания

Отходы данного вида образуются в процессе обтирания рук рабочих. Расход ветоши составит – 20 кг.

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле [Л.18]:

$$N = M_o + M + W, \text{ тонн}$$

где: M_o – используемое количество ветоши, тонн,

M – норматив содержания в ветоши масел, тонн. Рассчитывается по формуле $M = 0,12 \times M_o$;

W – норматив содержания в ветоши влаги, тонн. Рассчитывается по формуле $W = 0,15 \times M_o$.

M_o	M	W	N
0,1	0,012	0,015	0,0127

Промасленная ветошь на участке временно складировается в закрытых крышкой металлических контейнерах.

По своему агрегатному состоянию отходы твердые, по физическому - относятся к группе горючих материалов средней воспламеняемости, нерастворимые в воде, некоррозионноопасные. В своем составе содержат углеводороды (целлюлоза, масло минеральное), механические примеси.

Согласно классификатору отходов, класс опасности - опасный.

Продолжительность временного складирования отходов (накопления) согласно статье 320 Экологического Кодекса РК не более 2 месяцев.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительные-монтажные работы на спец предприятие по договору.

Твердые бытовые (коммунальные) отходы. Данные отходы образуются от нужд рабочих, сухой уборки территории. Состоят из мелкой бумажной, полиэтиленовой упаковки, пищевых отходов, смета.

Объем образования отходов определен, исходя из норм образования ТБО, принятых по [Л.18], численности рабочих, фонда времени работы. Результаты расчетов приведены в таблице:

Наименование отхода	Норма образования, м ³ /год, тн/м ² год	Кол-во дней	Данные для расчета	Плотность отхода, т/м ³	Количество отходов, тонн
Твердые бытовые отходы	0,3	300	225	0,25	14,0625

Объем образования твердых бытовых (коммунальных) отходов составит **14,0625 тонн.**

Раздельный сбор твердых бытовых отходов предусмотрено осуществлять в металлические контейнеры с последующей передачей спецорганизации по договору.

Отходы являются твердыми, пожароопасными, токсичные компоненты отсутствуют, не растворимы в воде.

Согласно классификатору отходов, класс опасности – не опасный.

Продолжительность временного складирования отходов (накопления) согласно статье 320 Экологического Кодекса РК не более 2 месяцев.

Согласно «Санитарно-эпидемиологических требований к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 декабря 2020 года № 21934. Срок хранения отходов ТБО в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

На период эксплуатации

Не предусмотрено.

9.2 Нормативы образования отходов

Лимиты накопления отходов, установленные при строительно-монтажных работах

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	38,4057	38,4057
в т. ч. Отходов производства	24,3432	24,3432
отходов потребления	14,0625	14,0625
Опасные отходы		
Отработанные моторные масла 13 02 06*	5,10	5,10
Отработанные трансмиссионные масла 13 02 06*	0,726	0,726

Отработанные масляные фильтры 16 01 07*	2,196	2,196
Отработанные аккумуляторы 16 06 06*	2,37	2,37
Отработанных электролитов аккумуляторных батарей 16 06 06*	0,78	0,78
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, 15 02 02*	0,381	0,381
Не опасные отходы		
Лом черных металлов 16 01 17	12,75	12,75
Отработанные тормозные колодки 16 02 16	0,0012	0,0012
Отработанные автомобильные шины 16 01 17	0,039	0,039
Смешанные коммунальные отходы, 20 03 01	14,0625	14,0625
Зеркальные отходы		
-	-	-

9.3 Предложения по управлению отходами

Весь объем отходов, образующийся при строительстве, будет передан на основе договоров в специализированные организации, имеющие разрешительные документы на их захоронение, переработку и утилизацию.

В соответствии с Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», на производственных объектах сбор и временное хранение отходов производства проводится на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления собирают отдельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности.

Согласно п. 2 Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»:

- временное хранение отходов – это складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации;
- размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления;
- хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления

– захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока.

Согласно ст 317 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

К отходам не относятся:

- 1) вещества, выбрасываемые в атмосферу в составе отходящих газов (пылегазовоздушной смеси);
- 2) сточные воды;
- 3) загрязненные земли в их естественном залегании, включая неснятый загрязненный почвенный слой;
- 4) объекты недвижимости, прочно связанные с землей;
- 5) снятые незагрязненные почвы;
- 6) общераспространенные твердые полезные ископаемые, которые были извлечены из мест их естественного залегания при проведении земляных работ в процессе строительной деятельности и которые в соответствии с проектным документом используются или будут использованы в своем естественном состоянии для целей строительства на территории той же строительной площадки, где они были отделены;
- 7) огнестрельное оружие, боеприпасы и взрывчатые вещества, подлежащие утилизации в соответствии с законодательством Республики Казахстан в сфере государственного контроля за оборотом отдельных видов оружия.

Согласно ст 318 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под владельцем отходов понимается образователь отходов или любое лицо, в чьем законном владении находятся отходы.

Образователем отходов признается любое лицо, в процессе осуществления деятельности которого образуются отходы (первичный образователь отходов), или любое лицо, осуществляющее обработку, смешивание или иные операции, приводящие к изменению свойств таких отходов или их состава (вторичный образователь отходов).

Согласно ст 319 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;

6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;

7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;

8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домашних хозяйств, обязаны представлять отчетность по управлению отходами в порядке, установленном уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно ст 320 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики

Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов III категории).

Согласно ст. 325 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

Захоронение отходов - складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Уничтожение отходов - способ удаления отходов путем термических, химических или биологических процессов, в результате применения которого существенно снижаются объем и (или) масса и изменяются физическое состояние и химический состав отходов, но который не имеет в качестве своей главной цели производство продукции или извлечение энергии.

Согласно ст. 326 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, к вспомогательным операциям относятся сортировка и обработка отходов.

Под сортировкой отходов понимаются операции по разделению отходов по их видам и (или) фракциям либо разбору отходов по их компонентам, осуществляемые отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обработкой отходов понимаются операции, в процессе которых отходы подвергаются физическим, термическим, химическим или биологическим воздействиям, изменяющим характеристики отходов, в целях облегчения дальнейшего управления ими и которые осуществляются отдельно или при накоплении отходов до их сбора, в процессе сбора и (или) на объектах, где отходы подвергаются операциям по восстановлению или удалению.

Под обезвреживанием отходов понимается механическая, физико-химическая или биологическая обработка отходов для уменьшения или устранения их опасных свойств.

Согласно ст. 333 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, отдельные виды отходов утрачивают статус отходов и переходят в категорию готовой продукции или вторичного ресурса (материального или энергетического) после того, как в их отношении проведены операции по восстановлению и образовавшиеся в результате таких операций вещества или материалы отвечают установленным в соответствии с настоящим Кодексом критериям.

Виды отходов, которые могут утратить статус отходов в соответствии с пунктом 1 настоящей статьи, включают отходы пластмасс, пластика, полиэтилена, полиэтилентерефталатной упаковки, макулатуру (отходы бумаги и картона), использованную стеклянную тару и стекломой, лом цветных и черных металлов,

использованные шины и текстильную продукцию, а также иные виды отходов по перечню, утвержденному уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Согласно ст. 334 Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан, лимиты накопления отходов и лимиты на их захоронение устанавливаются для объектов I и II категорий на основании соответствующего экологического разрешения.

Накопление и (или) захоронение отходов на объектах III и IV категорий не подлежат экологическому нормированию.

Разработка и утверждение лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов, представление и контроль отчетности об управлении отходами осуществляются в соответствии с правилами, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Экологические требования в области управления строительными отходами (ст.376 ЭК РК):

- Под строительными отходами понимаются отходы, образующиеся в процессе сноса, разборки, реконструкции, ремонта (в том числе капитального) или строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций.

- Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте.

- Смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными проектными решениями.

- Запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

В соответствии с данным проектом, строительные отходы накапливаются отдельно на площадке временного хранения с твердым покрытием в течение 6-ти месяцев (до вывоза на переработку (утилизацию)) специализированной организацией.

Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства объектов в рамках намечаемой деятельности представлена в таблице 9.3.1.

Программа управления отходами

Таблица 9.3.1

Наименование, вид отходов Образование	Уровень опасности	Идентификация	Сбор, накопление, удаление	Паспортизация	Количество, тонн
1	2	3	4		5
<i>На период строительства</i>					

Смешанные коммунальные отходы	Не опасные 20 03 01	Твердые, пожароопасные, хим загрязнение - отсутствует	Раздельный сбор в герметичные контейнеры с крышкой, на специально оборудованной площадке, с последующей передачей спецорганизации Накопление не более 1 недели	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	14,0625
Отработанные автомобильные шины	Не опасные 16 01 17	Резина-100 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной площадке, затем передается на спецпредприятие по договору	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	0,039
Отработанные тормозные колодки 16 02 16	Не опасные 16 02 16	Углерод -100 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной площадке, затем передается на спецпредприятие по договору	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	0,0012
Лом черных металлов	Опасные 16 01 17	Железо-95,0 %, оксид железа-2,0 %, углерод-3,0 %	Сбор и накопление осуществляется в закрытых металлических емкостях, установленных на площадке СМР с последующей передачей на лицензированное спец.предприятие по договору (ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ»)	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	12,75
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами,	Опасные 15 02 02*	Углеводороды (целлюлоза) - 56,52 Углеводороды (минеральное масло) – 38,56 Углеводороды (смолистый остаток) -4,91 Углеводороды (сумма полихлорированных бифенилов) – 4,627	Сбор в герметичном Сбор и накопление осуществляется в закрытых металлических емкостях, установленных на площадке СМР с последующей передачей на лицензированное спец.предприятие по договору (ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ»).	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	0,381
Отработанных электролитов аккумуляторных батарей	Опасные 16 06 06*	NiOH2 -26,4 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за	0,78

			площадке, затем передается на спецпредприятие по договору	2 месяца до образования отхода	
Отработанные аккумуляторы	Опасные 16 06 06*	NiOH2 -26,4 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	2,37
Отработанные масляные фильтры	Опасные 16 01 07*	Минеральное масло- 47,19 %, твердый остаток (сталь низкоуглеродистая) -45,2 %, смолистый остаток- 4,36 %, сумма полихлорированных бифенилов-0,002 %, цинк-6,913 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	2,196
Отработанные трансмиссионные масла	Опасные 13 02 06*	Минеральное масло- 47,19 %, твердый остаток (сталь низкоуглеродистая) -45,2 %, смолистый остаток- 4,36 %, сумма полихлорированных бифенилов-0,002 %, цинк-6,913 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	0,726
Отработанные моторные масла	Опасные 13 02 06*	Минеральное масло- 47,19 %, твердый остаток (сталь низкоуглеродистая) -45,2 %, смолистый остаток- 4,36 %, сумма полихлорированных бифенилов-0,002 %, цинк-6,913 %	Сбор (накопление не более (6 мес) осуществляется на бетонированной	Паспорт отходов разрабатывается подрядчиком за 2 месяца до образования отхода	5,10
ИТОГО НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА					38,4057

10 ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Строительство предусмотрено на территории с.Шалагалы, Зерендинского района, Акмолинской области.

Шагалалы - село, Зерендинского района Акмолинской области (53°10'09" с. ш. 69°07'37" в. д.). Население 2270 человек.

Село расположено на берегу реки Чаглинка, в центре района, в 28 км на север от центра района села Зеренда.

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка, на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

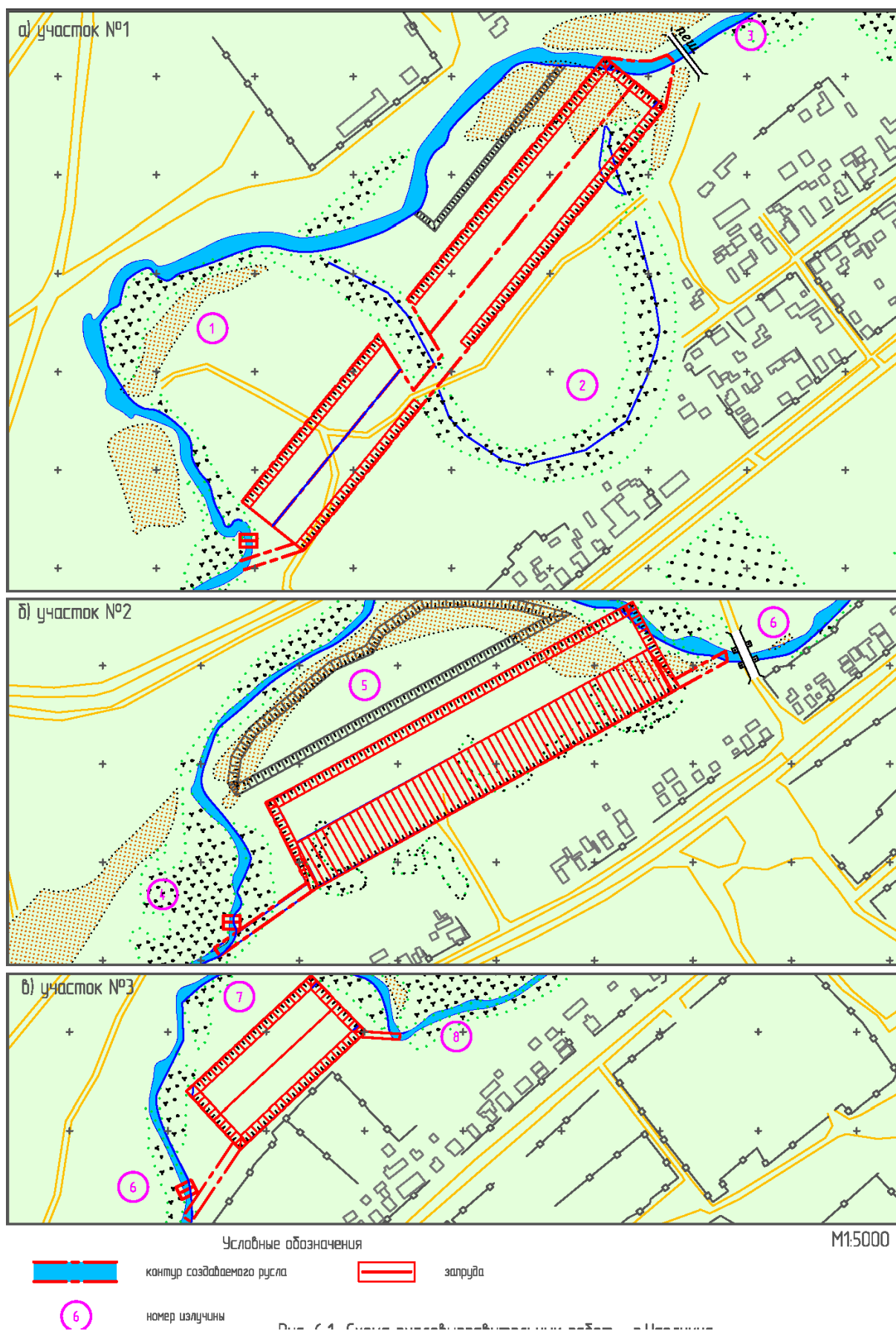


Рис. 10.1.1. Ситуационная схема расположения участка

Ближайшая жилая зона от участка производства работ находится на расстоянии 0,02 км.

Рассматриваемый объект на период строительства представлен пятью неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

В выбросах временных источников содержится 9 индивидуальных компонента загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бенз(а)пирен, керосин, углеводороды предельные C12-C19, пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Валовый выброс ЗВ – **125,47351 т/год.**

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

При эксплуатации объекта выбросы в атмосферу не предусматриваются.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

В период проведения строительно-монтажных работ проектируемого объекта образуются:

Смешанные коммунальные отходы - 14,0625 т;

Отработанные автомобильные шины - 0,039 т;

Отработанные тормозные колодки - 0,0012 т;

Лом черных металлов - 12,75 т;

Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, - 0,381 т;

Отработанных электролитов аккумуляторных батарей - 0,78 т;

Отработанные аккумуляторы - 2,37 т;

Отработанные масляные фильтры - 2,196 т;

Отработанные трансмиссионные масла - 0,726 т;

Отработанные моторные масла - 5,10 т.

Общее количество отходов производства и потребления составит **38,4057 тонн**. Захоронение отходов не предусмотрено.

В составе проекта предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительных работ, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения строительных работ и не выйдет за ее пределы.

**11 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И
ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ,
ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ
НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ,
ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ ВОЗМОЖНЫХ
РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО
ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ
ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ**

Других вариантов проектом не предусмотрено.

12 ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Атмосферный воздух

В период строительства проектируемого объекта происходит выделение загрязняющих веществ в атмосферу при погрузочно-разгрузочных работах, от работы двигателей строительной и автотранспортной техники, сварочного и газорезательного оборудования, земляных, гидроизоляционных, окрасочных работ и т.д.

В период проведения работ в окружающий атмосферный воздух будут поступать, в основном, следующие загрязняющие вещества: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, бенз(а)пирен, керосин, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, пыль неорганическая SiO₂ 70-20.

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составляют **126,88079261** тонн, из них нормируемых **125,47351** тонн.

Оценка воздействия на атмосферный воздух с применением программного комплекса по расчету рассеивания показала, что максимальные приземные концентрации, создаваемые источниками выделения в период строительно-монтажных работ на объекте, без учета фоновых концентраций, по всем ингредиентам не превышают значений ПДК в ближайшей жилой зоне. Поэтому воздействие на атмосферный воздух в период строительства является допустимым.

Воздействие проектируемого объекта в период проведения строительно-монтажных работ на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Водные ресурсы.

В период строительства используется привозная вода. Для нужд рабочих устанавливаются туалеты контейнерного типа с герметичной емкостью.

Предусмотренные проектом мероприятия по устройству временного бытового городка в период строительства с привозным водоснабжением и установкой туалетов контейнерного типа, оборудование специальных площадок для хранения стройматериалов, оборудования и отходов, оборудование специальных площадок для установки контейнеров для сбора отходов, контроль строительной техники перед началом работ на исправность маслофильтров и отсутствие протечек карбюраторов, вывоз хозяйственных сточных вод на очистные сооружения направлены на снижение воздействия на водные ресурсы.

Воздействие проектируемого объекта на водные ресурсы в период строительно-монтажных работ оценивается как допустимое.

Земельные ресурсы и почвы, отходы производства и потребления.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров в период проведения строительно-монтажных работ может выражаться в загрязнении отходами производства и потребления.

С целью предотвращения загрязнения почвы нефтепродуктами заправка автотранспорта в период строительно-монтажных работ предусматривается на специализированных АЗС за пределами площадки строительства.

Отходы, образующихся при строительно-монтажных работах, классифицируются на опасные и неопасные. Сбор и временное хранение отходов предусматривается отдельно в специально предназначенную для сбора данного вида отходов тару. Вывоз отходов для размещения и утилизации планируется в

установленные места, соответствующие экологическим нормам, по заключенным договорам.

Предусмотренная проектом система обращения с отходами соответствует нормативным требованиям.

Воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы в период строительно-монтажных работ оценивается как допустимое.

Физические воздействия

В районе проведения строительно-монтажных работ природных и техногенных источников радиационного загрязнения нет. Радиационный фон на площадке строительства не превышает нормы.

Физические воздействия в период строительно-монтажных работ характеризуются шумом и вибрацией, возникающими при работе двигателей техники. Данные воздействия носят периодический характер и не выходят за пределы площадки строительно-монтажных работ.

Источники ионизирующего, неионизирующего излучения на проектируемом объекте отсутствуют.

Физические воздействия в период строительно-монтажных работ оцениваются как допустимые и соответствуют требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденным Приказом Министра Национальной Экономики РК от 28.02.2015 г. №169.

Недра

В зоне воздействия строительно-монтажных работ отсутствуют запасы минеральных и сырьевых ресурсов, а также запасы подземных вод, которые могут служить источником хозяйственного назначения крупных населенных пунктов.

Геологических объектов культурного, научного или санитарно-оздоровительного назначения в районе проведения строительно-монтажных работ нет.

Воздействие проектируемого объекта на недра является допустимым.

Растительный и животный мир.

Существующее состояние растительного покрова в районе проведения строительно-монтажных работ характеризуется отсутствием растительных сообществ и скудным видовым разнообразием флористического состава.

Редкие, эндемичные и занесенные в Красную книгу растения в рассматриваемом районе отсутствуют.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в районе нет.

Воздействие строительно-монтажных работ на животный и растительный мир оценивается как допустимое.

Состояние экологических систем

Экологическая система – взаимосвязанная совокупность организмов и неживой среды их обитания, взаимодействующих как единое функциональное целое.

Воздействие строительно-монтажных работ на все компоненты окружающей среды оценивается как допустимое, поэтому непосредственного воздействия на население данные работы не окажут.

За счет выполнения проектных природоохранных мероприятий строительно-монтажные работы также не окажут негативного влияния на компоненты окружающей природной среды.

Поэтому изменение состояния экологических систем в районе расположения

проектируемого объекта не прогнозируется.

Воздействие проектируемого объекта на состояние экологических систем оценивается как допустимое.

Состояние здоровья населения

Воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и, следовательно, негативного влияния на состояние здоровья населения в период проведения строительно-монтажных работ не прогнозируется.

Социальная сфера

Воздействие проектируемого объекта при проведении строительно-монтажных работ на атмосферный воздух, водные ресурсы, почвенный покров, на недра, на растительный и животный мир оценивается как допустимое, влияние физических факторов не выйдет за пределы площадки проведения строительно-монтажных работ.

Целью проекта является обеспечение автоматического паводкового водосбора.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по проекту «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)» изменений в окружающей среде района не произойдет, однако вероятен сценарий прорывов во время паводкова водосбора.

Воздействие проектируемого объекта на социальную сферу оценивается как положительное.

13 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При разработке проекта были соблюдены основные принципы разработки Отчета о возможных воздействиях, а именно:

- учет экологической ситуации на территории, оказывающейся в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- информативность при проведении разработки Отчет о возможных воздействиях;
- понимание целостного характера проводимых процедур, выполнение их с учетом взаимосвязи возникающих экологических последствий с социальными, экологическими и экономическими факторами.

Объем и полнота содержания представленных материалов отвечают требованиям статьи 72 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021 г. №400-VI ЗРК.

13.1 Определение факторов воздействия

Современный общественный менталитет сформировал представления о том, что одним из важнейших моментов воздействия на окружающую среду является его минимальность, не ведущая к значимому ухудшению существующего положения ни для одного элемента экосистемы и сохранение существующего биоразнообразия.

В связи с этим, при характеристике воздействия на окружающую среду основное внимание уделяется негативным последствиям, для оценки которых разработан ряд количественных характеристик, отражающих эти изменения.

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на балльной системе оценок.

Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров.

Основными производственными операциями, в которых будут оказывать определенные негативные воздействия на окружающую среду – это выделение загрязняющих веществ.

Кроме основных производственных операций будут оказывать воздействие и сопутствующие структуры, такие как, системы энергообеспечения, теплоснабжение объектов, автотранспортные услуги.

В целом состояние окружающей среды при эксплуатации проектируемых объектов зависит от масштабов и интенсивности воздействия на нее. Таким образом, в настоящем Отчете о возможных воздействиях дается оценка воздействия при реализации проектных решений, при которых выявляются факторы воздействия, влияющие на изменения компонентов окружающей среды.

13.2 Виды воздействий

Воздействия на окружающую среду могут быть разделены на технологически обусловленные и не обусловленные.

Технологически обусловленные — это воздействия, объективно возникающие вследствие производства работ, протекания технологических процессов и формирования техногенных потоков веществ.

Технологически не обусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением персонала, в процессе производственной деятельности в штатных ситуациях, а также при авариях.

Факторы воздействия на компоненты окружающей среды и основные природоохранные мероприятия обобщены в таблице.

Компоненты окружающей среды	Факторы воздействия на окружающую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на окружающую среду
Атмосфера	Выбросы загрязняющих веществ Работа оборудования. Шумовые воздействия	Профилактика и контроль оборудования. Выполнение всех проектных природоохранных решений. Контроль за состоянием атмосферного воздуха.
Водные ресурсы	Фильтрационные утечки загрязняющих веществ в подземные воды через почвенный покров	Осмотр технического состояния канализационной системы. Контроль за техническим состоянием транспортных средств.
Ландшафты	Возникновение техногенных форм рельефа.	Очистка территории от мусора, металлолома и излишнего оборудования.
Почвенно-растительный покров	Нарушение и загрязнение почвенно-растительного слоя. Уничтожение травяного покрова.	Инвентаризация, сбор отходов в специально оборудованных местах, своевременный вывоз отходов. Противопожарные мероприятия. Визуальное наблюдение за состоянием растительности на территории производственных объектов.
Животный мир	Шум от работающих механизмов.	Соблюдение норм шумового воздействия.

Любая хозяйственная деятельность может иметь последствиями изменение социальных условий региона как в сторону увеличения благ и выгод местного населения в сфере экономики, просвещения, здравоохранения, так и в сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных последствий.

В целом, антропогенные воздействия на окружающую среду могут быть как положительные, так и отрицательные. Однако, оценить положительные моменты воздействия на исторически сложившиеся экосистемы чрезвычайно сложно, так как единого мнения общества, какие аспекты изменений относить к положительным, а какие к отрицательным, в настоящее время нет. Кроме того, положительность изменений практически всегда оценивается с точки зрения сиюминутной выгоды для какой-либо социальной группы или общества без учета долговременных последствий и общей эволюции экосистемы.

В современной методологии Отчета о возможных воздействиях принято выделять следующие виды воздействий, оценка которых проводится автономно, и

результаты этой оценки являются основой для определения значимости воздействий:

- *прямые воздействия;*
- *кумулятивные воздействия;*
- *трансграничные воздействия.*

К прямым воздействиям относятся воздействия, оказываемые непосредственно во время проведения тех или иных видов работ или технологических операций. Результатом прямого воздействия является изменение компонентов окружающей среды (например, увеличение приземных концентраций при выбросах в атмосферу и т.п.). Оценка масштабов, продолжительности и интенсивности прямого воздействия в целом не вызывает каких-либо негативных сложностей, т.к. достаточно подробно регламентирована многочисленными инструкциями и методическими указаниями.

Прямое воздействие оценивается по пространственным и временным параметрам и по его интенсивности, вытекающим из принятых технических решений. Методы определения прямого воздействия детально изложены ниже.

Кумулятивное воздействие представляет собой комбинированное воздействие прошлых и настоящих видов деятельности и деятельности, которую можно обоснованно предсказать на будущее. Эти виды деятельности могут осуществляться во времени и пространстве и могут быть аддитивными или интерактивными/синергичными (например, снижение численности популяции животных, обусловленное комбинированным воздействием выбросов, загрязнением почв и растительности). При попытках идентифицировать кумулятивные воздействия важно принимать во внимание как пространственные, так и временные аспекты, а также идентифицировать другие виды деятельности, которые происходят, или могут происходить на том же самом участке или в пределах той же самой территории.

Оценка кумулятивных воздействий состоит из 2-х этапов:

- идентификация возможных кумулятивных воздействий (скрининг кумулятивных воздействий);
- оценка кумулятивного воздействия на компоненты природной среды.

Трансграничным воздействием называется воздействие, оказываемое объектами хозяйственной и иной деятельности одного государства на экологическое состояние территории другого государства. Оценка данного вида воздействий включает следующие этапы:

- Скрининг. Из матриц интегральной оценки воздействий, для рутинных и аварийных ситуаций, используя пространственный масштаб воздействия, выбираются компоненты природной среды зоны, воздействия на которые выходят за границы государства;
- Определение площади воздействия. Из общей площади воздействия вычлняются площади, расположенные на территории других государств;
- Определение времени воздействия. Для рутинных операций, время воздействия будет постоянным (например, на период эксплуатации). Необходимо определить период времени, в течение которого будет проявляться воздействие на территории соседнего государства (например, повышенные концентрации ЗВ в атмосферном воздухе на территории соседнего государства будут отмечаться не на всем протяжении аварии и ликвидации ее последствий);

- Оценка интенсивности воздействия на каждый выбранный элемент природной среды. По величине оценка интенсивности может не совпадать с баллом интенсивности воздействия по всей площади воздействия;
- Оценка комплексного (интегрального) воздействия на тот или иной элемент природной среды при трансграничном воздействии или комплексная (интегральная) оценка воздействия источника на все компоненты природной среды соседних государств.

13.3 Методика оценки воздействия на окружающую природную среду

Как показывает практика, наиболее приемлемым для решения задач оценки воздействия на природную среду представляется использование трех основных показателей: пространственного и временного масштабов воздействия и его величины (интенсивности).

Существует ряд опробированных методик, основанных на балльной системе оценок. Отличительной их особенностью является дробность параметров оценки и количественные величины, характеризующие ту или иную категорию параметров. В данной работе использовано пять уровней оценки

В таблице представлены количественные характеристики критериев оценки, которые были приняты при разработке данного проекта.

Пространственный параметр воздействия определяется на основе анализа технологических решений, математического моделирования процессов распространения загрязнения в окружающей среде или на основе экспертных оценок.

Приведенное в таблице разделение пространственных масштабов опирается на характерные размеры площади воздействия, которые известны из практики. В таблице также приведена количественная оценка пространственных параметров воздействия в условных баллах (рейтинг относительного воздействия)

Временной параметр воздействия на отдельные компоненты природной среды определяется на основе технического анализа, аналитических или экспертных оценок и выражается в пяти категориях.

Величина (интенсивность) воздействия также оценивается в баллах.

Таким образом, оценка воздействия по различным показателям (пространственный и временной масштаб, степень воздействия) рассматривается как можно более независимо. Только при этом условии можно получить объективное представление об экологической значимости того или иного вида воздействия, так как даже наиболее радикальные воздействия, если они кратковременны или имеют локальный характер, могут быть экологически приемлемы.

Для определения значимости (интегральной оценки) воздействия деятельности предприятия на отдельный элемент окружающей среды выполняется комплексирование полученных для данного компонента окружающей среды показателей воздействия. Комплексный балл воздействия определяется путем перемножения баллов показателей воздействия по площади, по времени и интенсивности. Значимость воздействия определяется по пяти градациям.

Результаты комплексной оценки воздействия на окружающую среду в штатном режиме работ представляются в табличной форме в порядке их планирования. Для каждого вида работ определяются основные технологические процессы. Для каждого процесса определяются источники и факторы воздействия.

С учетом природоохранных мер по уменьшению воздействия определяются последствия на ту или иную природную среду и этим воздействиям дается интегральная оценка. В результате получается матрица, в которой в горизонтальных графах дается перечень природных сред, а по вертикали – перечень операций и соответствующие им источники и факторы воздействия. На пересечении этих граф выставляется показатель интегральной оценки (т.е. чрезвычайный, высокий, средний, низкий, незначительный). Клетки закрашиваются разными цветами в зависимости от уровня комплексной оценки воздействия. Такая «картинка» дает наглядное представление о воздействиях на компоненты окружающей среды.

Шкала масштабов воздействия и градация экологических последствий

Масштаб воздействия (рейтинг относительного воздействия и нарушения)	Показатели воздействия и ранжирование потенциальных нарушений
Пространственный масштаб воздействия	
<i>Локальный (1)</i>	Площадь воздействия до 1 км ² для площадных объектов или в границах зоны отчуждения для линейных, но на удалении до 100 м от линейного объекта
<i>Ограниченный (2)</i>	Площадь воздействия до 10 км ² для площадных объектов или на удалении 1 км от линейного объекта
<i>Местный (3)</i>	Площадь воздействия в пределах 10-100 км ² для площадных объектов или 1-10 км от линейного объекта
<i>Региональный (4)</i>	Площадь воздействия более 100 км ² для площадных объектов или более 10 км от линейного объекта
Временной масштаб воздействия	
<i>Кратковременный (1)</i>	Длительность воздействия до 6 месяцев
<i>Средней продолжительности (2)</i>	От 6 месяцев до 1 года
<i>Продолжительный (3)</i>	От 1 года до 3-х лет
<i>Многолетний (4)</i>	От 3-х лет и более
Интенсивность воздействия (обратимость изменения)	
<i>Незначительная (1)</i>	Изменения среды не выходят за существующие пределы природной изменчивости
<i>Слабая (2)</i>	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, но среда полностью самовосстанавливается
<i>Умеренная (3)</i>	Изменения среды превышают пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению поврежденных элементов
<i>Сильная (4)</i>	Изменения среды приводят к значительным нарушениям компонентов природной среды и/или экосистемы. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению (это утверждение не относится к атмосферному воздуху).
Интегральная оценка воздействия (суммарная значимость воздействия)	
Воздействие низкой значимости (1-8)	последствия испытываются, но величина воздействия достаточно низка (при смягчении или без смягчения), а также находится в пределах допустимых стандартов или рецепторы имеют низкую чувствительность / ценность
воздействие средней значимости (9-27)	может иметь широкий диапазон, начиная от порогового значения, ниже которого воздействие является низким, до уровня, почти нарушающего узаконенный предел. По мере возможности необходимо показывать факт снижения воздействия средней значимости
воздействие высокой значимости (28-64)	имеет место, когда превышены допустимые пределы интенсивности нагрузки на компонент природной среды или когда отмечаются воздействия большого масштаба, особенно в отношении ценных / чувствительных ресурсов

13.4 Интегральная оценка на окружающую среду

Комплексная оценка воздействия всех операций, позволяет сделать вывод о том, какая природная среда оказывается под наибольшим влиянием со стороны факторов воздействия.

В таблицу сведены все основные операции, связанные с деятельностью предприятия и факторы воздействия, приведена оценка комплексного воздействия на перечисленные компоненты окружающей среды, подвергающиеся воздействию.

В целом, положительных интегральных воздействий на компоненты природной среды от проектируемого объекта не отмечается, а отрицательное воздействие не выходит за пределы среднего уровня.

Анализ покомпонентного и интегрального воздействия на окружающую среду позволяет сделать вывод о том, что строительство и эксплуатация проектируемого объекта при условии соблюдения технических решений (штатная ситуация) не оказывает значимого негативного воздействия на окружающую среду. В то же время, оказывается небольшое положительное воздействие на социально-экономическую сферу.

Интегральная оценка воздействия на природную среду при реализации проекта

Компонент окружающей среды	Производственная операция	Показатели воздействия			Интегральная оценка воздействия
		Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	
Атмосферный воздух	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Слабая (2)	
Поверхностные и подземные воды	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Почвы	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Слабая (2)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Слабая (2)	
Растительность	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Животный мир	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Отходы	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	
Физическое воздействие	Строительство	локальный (1)	Средней продолжительности (2)	Незначительная (1)	низкой значимости (1-8)
	Эксплуатация	локальный (1)	многолетний (4)	Незначительная (1)	

13.5 Оценка воздействия объекта на социально-экономическую среду

Основным показателем состояния изменений социально-экономической среды может считаться уровень жизни населения, который состоит из набора признаков, отражающих реально выражаемые в количественном отношении показатели и вытекающие из них экономические последствия.

Основные компоненты социально-экономической среды, которые будут подвергаться тем или иным воздействиям представлены в таблице.

Компоненты социально-экономической среды	Характеристика воздействия на социально-экономическую среду	Мероприятия по снижению отрицательного техногенного воздействия на социально-экономическую среду
Трудовая занятость	Дополнительные рабочие места	Положительное воздействие
Доходы и уровень жизни населения	Увеличение доходов населения, увеличение покупательской способности, повышение уровня и качества жизни, развитие инфраструктуры	Положительное воздействие
Здоровье населения	Профессиональные заболевания	Соблюдение правил техники безопасности и охраны труда
Демографическая ситуация	Приток молодежи	Положительное воздействие
Образование и научно-техническая сфера	Потребность в Квалифицированных специалистах, улучшение качества знаний	Положительное воздействие
Рекреационные ресурсы	-	-
Памятники истории и культуры	«Случайные археологические находки»	Положительное воздействие
Экономическое развитие территории	Инвестиционная привлекательность региона, экономический и промышленный потенциал региона, поступление налоговых поступлений в местный бюджет	Положительное воздействие
Наземный транспорт	Дополнительные средства из местного бюджета для финансирования ремонта и строительства дорог	Положительное воздействие
Землепользование	Изъятие во временное пользование	Оптимизация размещения площадок и прочих объектов. Рекультивация земель.
Сельское хозяйство	-	-
Внешнеэкономическая деятельность	Экономический и промышленный потенциал региона, инвестиционная привлекательность региона	Положительное воздействие

Производственная деятельность в рамках реализации проекта будет осуществляться в пределах Мангистауской области и может повлечь за собой изменение социальных условий региона как в сторону улучшения благ и увеличения выгод местного населения в сферах экономики, просвещения, здравоохранения и других, так и сторону ухудшения социальной и экологической ситуации в результате непредвиденных неблагоприятных последствий аварийных ситуаций. Однако вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительна.

В целом, проектируемые работы, согласно интегральной оценке, внесут среднее отрицательное воздействие по некоторым компонентам, и от средних до высоких положительных изменений в социально-экономическую сферу региона в зависимости от компонента.

14 ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

14.1 Эмиссии в атмосферу

Рассматриваемый объект на период строительства представлен пятью неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения при этом являются следующие процессы, механизмы и материалы:

При работе которой будут выделяться: азота (IV) диоксид, азота (II) оксид, сероводород, бенз(а)пирена, серы диоксид, углерода оксид, керосин, углеводородов предельных C12-C19, пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Инертные материалы на площадке не хранятся, работы ведутся с машины, подвозятся по мере необходимости. Загрязнение воздушного бассейна происходит при разгрузочных работах.

При этом происходит выделение пыли неорганической в пересчете на пыль неорганическую с содержанием SiO₂ 70-20% (ист.6002).

При автотранспортных работах в атмосферу выделяются: азота диоксид, углерод оксид, углероды (керосин), сажа (углерод черный), диоксид серы, бенз(а)пирен - при работе механизмов на дизтопливе; на бензине выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, оксид азота, углерод оксид, сажа (углерод черный), диоксид серы, углероды (керосин).

Также на строительной площадке хранится инвентарь, опоры, арматура и т.п. на открытой площадке. При этом выброс загрязняющих веществ не происходит.

Перечень загрязняющих веществ, выделяемых при производстве строительно-монтажных работ, представлен в таблице 13.1.1

Таблица 13.1.1

Код загр. вещества	Наименование загрязняющего вещества	ПДК максимальная разовая, мг/м ³	ПДК среднесуточная, мг/м ³	ОБУВ, мг/м ³	Класс опасности
1	2	3	4	5	6
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1
2732	Керосин (654*)			1.2	
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного	0.3	0.1		3

производства – глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)				
---	--	--	--	--

14.2 Эмиссии в водные объекты

При реализации намечаемой деятельности установление нормативов сбросов загрязняющих веществ не предусматривается.

14.3 Физические воздействия

Источниками возможного шумового, вибрационного воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации является технологическое оборудование.

Физические факторы и их воздействие должны отвечать требованиям «Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

В период строительства и эксплуатации на рассматриваемом не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное воздействие, а также способные создать аномальное магнитное поле.

В период строительства и эксплуатации объекта основными источниками шумового воздействия являются автотранспорт, другие машины и механизмы, технологическое оборудование.

Уровень шума на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где непосредственно находится работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения места измерения относительно направленного источника шума, метеорологических и других условий.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов. В зависимости от источника возникновения выделяют три категории вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибрации в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д. Кроме того, для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

На участке строительства и эксплуатации не будут размещаться источники, способные оказать недопустимое электромагнитное, тепловое и радиационное воздействия, а также способные создать аномальное магнитное поле.

14.4 Выбор операций по управлению отходами

Все образующиеся отходы складываются на специально подготовленных бетонированных площадках в производственных цехах, в местах образования отходов. Накапливаются отходы в металлических контейнерах, в емкостях различных объемов. Все отходы производства и потребления опасного и неопасного вида накапливаются отдельно. По мере накопления все образующиеся отходы производства и потребления передаются сторонним специализированным организациям на переработку/утилизацию или удаление согласно заключенным договорам.

Образующиеся отходы производства и потребления:

- коммунальные отходы накапливаются в металлических/пластиковых контейнерах с плотно закрывающейся крышкой на участках образования/без крышки, огражденные с 3 сторон для дальнейшей передачи сторонней специализированной организации на утилизацию;
- промасленная ветошь накапливается в металлических контейнерах, которые расположены в специально отведенном месте на территории цехов, далее по мере накопления промасленная ветошь передается сторонней специализированной организации на переработку/утилизацию;
- огарки сварочных электродов собираются в металлических ящиках около каждого сварочного аппарата, затем выносятся на общий металлический контейнер, откуда по мере накопления передаются сторонней специализированной организации на переработку/утилизацию;
- строительные отходы накапливаются в металлическом контейнере на специально отведенной площадке для дальнейшей передачи сторонней специализированной организации на переработку/утилизацию;
- использованная тара из-под ЛКМ накапливаются на специально отведенной площадке для дальнейшей передачи сторонней специализированной организации на переработку/утилизацию;
- отходы древесные после демонтажа опалубки вывозиться на полигон ТБО по договору;
- растительные отходы рекомендуется без накопления вывозить на полигон ТБО.

15 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

15.1 Вероятность возникновения аварий

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении проектных технологических требований не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, поэтому не представляет опасности для населения ближайших населенных пунктов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения. Возникновение аварий может привести как к прямому, так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха, подземных вод, почвенно-растительного покрова.

15.2 Мероприятия по предотвращению аварийных ситуаций

Для предотвращения развития аварийных ситуаций, их локализации и ликвидации негативных последствий должны быть предусмотрены следующие меры:

- разработан специализированный План аварийного реагирования (мероприятия по ограничению, ликвидации и устранения последствий потенциально возможной аварии);
- обеспечение объектов оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварий;
- применение емкостей и специальных систем для приема, хранения и утилизации ГСМ и загрязненных грунтов и других материалов;
- при необходимости, проведение рекультивационных и восстановительных работ;
- обучение персонала борьбе с последствиями аварий, в том числе проведение практических занятий, учебных тревог и других подобных мероприятий;

– осуществление нормативного контроля за качеством строительных, монтажных и сварочных работ на объектах, имеющих потенциал аварий и загрязнения окружающей среды;

Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должно обеспечить допустимые уровни экологического риска проектируемых работ

15.3 Безопасность жизнедеятельности

Ответственность за соблюдение на строительной площадке требований по охране труда, охране окружающей среды, безопасности строительных работ для окружающей территории и населения несет застройщик.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве строительно-монтажных работ разработаны в соответствии с СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Общие положения

Безопасность производства работ должна обеспечиваться:

- выполнением работ в соответствии с проектом производства работ (технологическими картами), содержащим решения по проведению подготовительных мероприятий к выполнению работ (ограждению зоны работ, санитарно-бытовому обслуживанию работающих);
- применением ограждающих и сигнальных устройств для ограничения доступа людей в опасную зону;
- использованием средств связи для согласования действия оператора с работниками;
- поддержанием работоспособного состояния средств механизации в соответствии с требованиями эксплуатационной и ремонтной документации организацией, на балансе которой они находятся, и использованием их по назначению организацией, производящей работы;
- применением работающими средств индивидуальной защиты.

Согласно СН РК 1.03-05-2011 линейный инженерно-технический персонал (мастер, производитель работ строительно-монтажной организации) должны ежегодно проходить проверку знаний правил техники безопасности. При неудовлетворительном знании правил техники безопасности указанный персонал к руководству работами не допускается.

Вновь поступающие рабочие могут быть допущены к работе только после прохождения ими:

- вводного (общего) инструктажа по технике безопасности и производственной санитарии;
- инструктажа по технике безопасности непосредственно на рабочем месте, который должен производиться также при каждом переходе на другую работу или при изменении условий работы; рабочие комплексных бригад должны быть проинструктированы и обучены безопасным приемам по всем видам работ, выполняемых ими.

Повторение инструктажа должно производиться для всех рабочих не реже 1 раза в 3 месяца. Проведение инструктажа регистрируется в специальном журнале.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при производстве работ по строительству искусственного водоема возлагается на производителя работ, а контроль за выполнением правил безопасности и охраны труда – на руководителя строительной организации.

Все рабочие и персонал должны иметь удостоверение по профессии.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом или наркотическом состоянии, а также не прошедших инструктаж по ТБ на территорию строительной площадки, на рабочие места, в производственные и санитарно-бытовые помещения запрещается.

Рабочие, руководители, специалисты строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью, защитными касками и другими средствами индивидуальной защиты.

Все работающие должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям. Емкости с питьевой водой должны быть маркированы надписью "Вода питьевая".

Организационные мероприятия на строительной площадке.

Территория производства работ, в местах, где происходит движение людей или транспорта, во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитным ограждением в соответствии с требованиями п. 4.2.2 СП РК 1.03-106-2012. На ограждении необходимо устанавливать предупредительные надписи, а в ночное время — сигнальное освещение.

До начала работ с использованием машин необходимо определить рабочую зону, границы опасной зоны, средства связи машиниста с рабочими, обслуживающими машину, и машинистами других машин. Опасную зону необходимо обозначить хорошо видимыми знаками или надписями согласно ГОСТ 12.04.026-2015 "Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная".

Сигнальные цвета и знаки безопасности предназначены для привлечения внимания работающих и местного населения к непосредственной опасности, предупреждения о возможной опасности, предписания и разрешения определенных действий с целью обеспечения безопасности, а также для необходимой информации. Однако, сигнальные цвета и знаки безопасности не заменяют необходимых мероприятий по безопасности труда и средств защиты работающих.

Знаки безопасности следует установить на территории производства работ, на рабочих местах, участках работ и на производственном оборудовании. Смысловое значение, изображение и место установки знаков согласно ГОСТ 12.04.026-2015 представлены в таблице 15.3.1.

Так как участок строительства является временно опасным, следует устанавливать переносные знаки безопасности и временные ограждения, окрашенные лакокрасочными материалами сигнальных цветов. Знаки и ограждения должны быть сняты после того, как отпадет необходимость в их применении.

Освещенность строительной площадки.

Безопасность работы в темное время суток во многом зависит от освещенности рабочего места, проходов, проездов, складских площадок. Поэтому на всех участках стройплощадки, где по условиям производства возможно и необходимо нахождение рабочих, устроить рабочее освещение. Работа в неосвещенных местах запрещается, а доступ к ним людей должен быть закрыт. Рабочие места должны быть освещены в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» и СП РК 1.03-105-2013 «Инструкция по проектированию электрического освещения строительных площадок» не менее 5лк-

10лк. Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Транспортная схема

С целью обеспечения безопасности движения транспортных средств следует установить указатели проездов и проходов, оснатив запрещающими или предупредительными надписями и дорожными знаками (СТ РК 1125-2002) с обозначением допустимой скорости, мест стоянок, разворотов и т.п. Для эффективной профилактики и борьбы с травматизмом все дорожные и строительные знаки устанавливаются на опасных участках территории строительства так, чтобы можно было видеть их как в дневное, так и в ночное время. Скорость движения автотранспорта на участке производства работ не должна превышать 10 км/час.

Таблица 15.3.1

Виды знаков, устанавливаемых на территории производства работ

Код знака по ГОСТ	Смысловое значение	Изображение	Место установки
1	2	3	4
Г 03	Вход (проход) воспрещен		У входов в опасные зоны, а также в помещения и зоны, в которые закрыт доступ для посторонних лиц
Г 06	Доступ посторонним запрещен		На дверях помещений, у входа на объекты, участки и т.п., Для обозначения запрета на вход (проход) в опасные зоны или для обозначения служебного входа (прохода)
Г 18	Запрещающий знак с поясняющей надписью		В местах и зонах, пребывание в которых связано с опасностью, раскрываемой поясняющей надписью «опасная зона»
Д 06	Опасно. Возможно падение груза		Вблизи опасных зон, где используется подъемно-транспортное оборудование
И.2-01	Аптечка первой медицинской помощи		На стенах, дверях помещений для обозначения мест размещения аптечек первой медицинской помощи

Первая медицинская помощь. Согласно п.п.4.2.15, 2.38 СП РК 1.03-106-2012, на данном участке строительства должен быть организован спасательный пост, оборудованный всеми необходимыми средствами оказания первой медицинской

помощи.

Требования безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании строительных машин и механизмов. Эксплуатацию строительных машин и механизмов, включая техническое обслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84, СН РК 1.03-05-2011 и инструкциями предприятий-изготовителей.

Пожарная безопасность. Пожарную безопасность на строительной площадке следует обеспечивать в соответствии с требованиями закона РК от 22 ноября 1996 года «О пожарной безопасности», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», а также Технического регламента «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов», Технического регламента «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», разрешенных для применения на территории Республики Казахстан и нормативных документов в области пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке и действующих на территории РК.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 15 декабря 2005 года № 1251 «Об утверждении Перечней селитебных территорий и особо важных объектов государственной собственности, защищаемых противопожарной службой от пожаров», тушение пожаров и ликвидация других чрезвычайных ситуаций в городах, населенных пунктах и на особо важных объектах государственной собственности осуществляется подразделениями противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан.

**16 ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА
ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ,
СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ
НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ
СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ МЕР ПО
МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ**

С целью предотвращения, сокращения, смягчения выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности проектом предусматривается:

- регулирование двигателей всех используемых строительных машин, механизмов и автотранспортных средств на минимальный выброс выхлопных газов;
- не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями;
- использование для технических нужд строительства (разогрев материалов, подогрев воды и т. д.) электроэнергии, взамен твёрдого и жидкого топлива;
- предусмотреть центральную поставку растворов и бетона специализированным транспортом;
- применение для хранения, погрузки и транспортировки сыпучих, пылящих и мокрых материалов в контейнеры, специальных транспортных средств;
- осуществление регулярного полива водой зоны движения строительных машин и автотранспорта в летний период.
- использование герметичных ящиков, контейнеров с целью исключения загрязнения почвенного покрова и обеспечения раздельного сбора, образующихся отходов в соответствии с нормативными требованиями в период строительства проектируемого объекта;
- покрытие буртов с ПРС геотекстилем для предотвращения пыления.
- Обеспечение питьевой и технической привозной водой.
- Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в биотуалеты, обслуживаемые специализированной фирмой.
- Применение исправных механизмов и техники, исключающих утечку топлива и масел.
- Ремонт и техобслуживание строительной техники производится на производственных базах подрядчика или субподрядных организаций.
- Исключить размещение складов ГСМ, мест временного хранения отходов и отстой строительной техники в водоохранной полосе.
- На завершающей стадии строительства с переходом на этап рекультивации выводить используемую технику за пределы площадок строительства.

При выборе направления рекультивации нарушенных земель будут учтены:

- характер нарушения поверхности земель;
- природные и физико-географические условия района расположения объекта;
- социально-экономические особенности расположения объекта с учетом перспектив развития такого района и требований по охране окружающей среды;
- необходимость восстановления основной площади нарушенных земель

под пахотные угодья в зоне распространения черноземов и интенсивного сельского хозяйства;

- необходимость восстановления нарушенных земель в непосредственной близости от населенных пунктов под сады, подсобные хозяйства и зоны отдыха, включая создание водоемов в выработанном пространстве и декоративных садово-парковых комплексов, ландшафтов на отвалах вскрышных пород и отходов обогащения;

- выполнение на территории промышленного объекта планировочных работ, ликвидации ненужных выемок и насыпи, уборка строительных отходов и благоустройство земельного участка;

- овраги и промоины на используемом земельном участке, которые должны быть засыпаны;

обязательное проведение озеленения территории.

16.1 Предложения по организации экологического мониторинга

16.1.1 Цель и задачи производственного экологического контроля

Целью производственного экологического контроля (ПЭК) состояния окружающей среды является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач, возникающих в результате деятельности предприятия.

В Программе ПЭК для объектов 2 категории, определены основные направления и общая методология мониторинговых работ по компонентам окружающей среды: атмосферный воздух, водные ресурсы, управление отходами, почвы, растительный покров, животный мир и радиационная обстановка.

Основными задачами системы ПЭК являются:

- получение и накопление информации об источниках загрязнения и состоянии компонентов природной среды в зоне влияния объекта;

- анализ и комплексная оценка текущего экологического состояния различных компонентов природной среды и прогнозирование динамики их развития в процессе эксплуатации объекта;

- подготовка, ведение и оформление отчетной документации по результатам экологического мониторинга;

- получение данных об эффективности природоохранных мероприятий, выработка рекомендаций и предложений по устранению и предупреждению негативных экологических ситуаций.

Ожидаемые результаты:

Получение достоверной информации на основе натурных наблюдений по состоянию компонентов окружающей среды, оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и неблагоприятных ситуаций, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

16.1.2 Производственный мониторинг

Элементом производственного экологического контроля является производственный мониторинг.

Результаты проводимого производственного мониторинга используются для оценки состояния окружающей среды в рамках ведения Единой государственной системы мониторинга.

Производственный мониторинг окружающей среды осуществляется производственными или независимыми лабораториями, аккредитованными в порядке, установленном законодательством РК о техническом регулировании.

Поскольку основным объектом воздействия при строительстве проектируемых объектов являются воздушный бассейн и почвенно-растительный покров, то, в соответствии с этим, программа производственного экологического контроля окружающей среды должна включать следующие основные разделы и направления:

1. Мониторинг атмосферного воздуха;
2. Мониторинг отходов производства и потребления;

Мониторинг атмосферного воздуха:

В период СМР наблюдения атмосферного воздуха проводятся по следующим ингредиентам: азот (IV) диоксид, бенз(а)пирен, пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Периодичность наблюдений – 1 раз в квартал, согласно план-графику контроля.

Мониторинг управления отходами производства и потребления

Данный вид мониторинга представляет собой контроль системы управления отходами на производстве, включающий в себя:

- контроль над объемом образования отходов;
- контроль над сбором и накоплением отходов;
- периодический контроль состояния площадок, где расположены контейнеры/емкости для хранения отходов;
- контроль над транспортировкой отходов;
- контроль над временным хранением и отправкой сторонним организациям основных видов отходов;
- контроль над выполнением проектных решений по процедурам обработки, вывоза и утилизации отходов.

Мониторинг управления отходами предполагает организацию и систематические проверки функционирования журнальной системы, для отходов двух видов - производственных и коммунально-бытовых.

П л а н - г р а ф и к контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) СМР

Номер источника выброса на карте-схеме	Производство, цех, участок /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутки	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6002	Выемочно-погрузочные работы	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/квартал		0.164889		Собственные силы (эколог предприятия)	Расчетным методом согласно утвержденных методик
6003	Пересыпка сыпучих материалов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/квартал		0.164889		Собственные силы (эколог предприятия)	Расчетным методом согласно утвержденных методик
6004	Пыление при складировании грунта и строительных материалов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	1 раз/квартал		2.291716		Собственные силы (эколог предприятия)	Расчетным методом согласно утвержденных методик

6005	Заправка строительной техники	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	1 раз/квартал		0.000053		Собственные силы (эколог предприятия)	Расчетным методом согласно утвержденным методик
		Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)			0.0188			

17 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий.

Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия.

Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

По растительному миру.

- перемещение спецтехники и транспорта ограничить специально отведенными дорогами;
- установка информационных табличек в местах произрастания редких и исчезающих растений на территории объекта;
- производить информационную кампанию для персонала объекта и населения с целью сохранения редких и исчезающих видов растений.

По животному миру.

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спецтехнику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- ограничение перемещения техники специально отведенными дорогами.

При соблюдении этих мероприятий, потери и компенсации биоразнообразия не предусматриваются.

**18 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ
ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В
ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ
НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ,
ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ,
ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ**

Строительство проектируемого объекта не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей природной среде и не окажет недопустимого отрицательного воздействия на существующее экологическое состояние.

Оценка воздействия показала экологическую безопасность реализации разработанного проекта.

19 ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Согласно Экологическому кодексу республики Казахстан (Статья 67. Стадии оценки воздействия на окружающую среду) послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности является последней стадией проведения оценки воздействия на окружающую среду.

В соответствии со Статьей 78 ЭК РК послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – послепроектный анализ) будет проведен составителем отчета о возможных воздействиях.

Цель проведения послепроектного анализа - подтверждение соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду.

Сроки проведения послепроектного анализа - послепроектный анализ будет начат не ранее чем через двенадцать месяцев и завершен не позднее чем через восемнадцать месяцев после начала эксплуатации соответствующего объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.

Не позднее срока, указанного выше, составитель отчета о возможных воздействиях подготавливает и подписывает заключение по результатам послепроектного анализа, в котором делается вывод о соответствии или несоответствии реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду. В случае выявления несоответствий в заключении по результатам послепроектного анализа приводится подробное описание таких несоответствий.

Составитель направляет подписанное заключение по результатам послепроектного анализа оператору соответствующего объекта и в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты подписания заключения по результатам послепроектного анализа.

Уполномоченный орган в области охраны окружающей среды в течение двух рабочих дней с даты получения заключения по результатам послепроектного анализа размещает его на официальном интернет ресурсе.

Порядок проведения послепроектного анализа и форма заключения по результатам послепроектного анализа определяются и утверждаются уполномоченным органом в области охраны окружающей среды.

Получение уполномоченным органом в области охраны окружающей среды заключения по результатам послепроектного анализа является основанием для проведения профилактического контроля без посещения субъекта (объекта) контроля.

20 СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Для уменьшения влияния работ на состояние окружающей среды предусматривается комплекс мероприятий:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники по территории работ, разработка оптимальных схем движения.
- применение новейшего отечественного и импортного оборудования, с учетом максимального сгорания топлива и минимальными выбросами ЗВ в ОС;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;
- использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит: исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя, улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов;
- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
- применение современных технологий ведения работ;
- использование экологически безопасных техники и горюче-смазочных материалов;
- проведение земляных работ в наиболее благоприятные периоды с наименьшим негативным воздействием на почвы и растительность (зима);
- своевременное проведение работ по рекультивации земель;
- сбор отработанного масла и утилизация его согласно законам Казахстана
- установка контейнеров для мусора
- утилизация отходов.

В случае принятия решения о прекращении намечаемой деятельности на начальной стадии ее осуществления, оператором будет разработан план ликвидации последствий производственной деятельности на основании «Инструкции по составлению плана ликвидации», утвержденной приказом №386 от 24.05.2018 г. При планировании ликвидационных мероприятий выделены следующие критерии:

- приведение нарушенного участка в состояние, безопасное для населения и животного мира;
- приведение земель в состояние, пригодное для восстановления почвенно-растительного покрова;
- улучшение микроклимата на восстановленной территории;
- нейтрализация отрицательного воздействия нарушенной территории на окружающую среду и здоровье человека.

Далее, после ликвидации будет разработан проект рекультивации нарушенных земель согласно «Инструкция по разработке проектов рекультивации нарушенных земель», утвержденной приказом Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивация земель – это комплекс работ, направленный на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Целью разработки проекта рекультивации земель является определение основных решений, обеспечивающих наиболее

эффективное проведение мероприятий с минимумом затрат: установление объемов, технологии и очередности производства работ, определение сметной стоимости рекультивации.

Направление рекультивации земель зависит от следующих факторов:

- природных условий района (климат, почвы, геологические, гидрогеологические и гидрологические условия, растительность, рельеф, определяющие геосистемы или ландшафтные комплексы);
- агрохимических и агрофизических свойств пород и их смесей в отвалах, гидроотвалах, хвостохранилищах;
- хозяйственных, социально-экономических и санитарно-гигиенических условий в районе размещения нарушенных земель;
- срока существования рекультивационных земель и возможности их повторных нарушений;
- технологии производства комплекса горных и рекультивационных работ;
- требований по охране окружающей среды;
- состояния ранее нарушенных земель, т.е. состояния техногенных ландшафтов.

Согласно ГОСТ 17.5.1.01-83, возможны следующие направления рекультивации:

- сельскохозяйственное – с целью создания на нарушенных землях сельскохозяйственных угодий;
- лесохозяйственное – с целью создания лесных насаждений различного типа;
- рыбохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа рыбоводческих водоемов;
- водохозяйственное – с целью создания в понижениях техногенного рельефа водоемов различного назначения;
- рекреационное – с целью создания на нарушенных землях объектов отдыха;
- санитарно-гигиеническое – с целью биологической или технической консервации нарушенных земель, оказывающих отрицательное воздействие на окружающую среду, рекультивация которых для использования в народном хозяйстве экономически неэффективна или нецелесообразна в связи с относительной кратковременностью существования и последующей утилизацией этих объектов;
- строительное – с целью приведения нарушенных земель в состояние, пригодное для промышленного и гражданского строительства.

На случаи прекращения намечаемой деятельности предусматривается проведение мероприятий по восстановлению нарушенных земель в два этапа:

I – технический этап рекультивации земель,

II – биологический этап рекультивации земель.

Технический этап рекультивации предполагается выполнить после полной отработки карьера, который будет включать в себя: грубую планировку (уборка строительного мусора, засыпка ям и неровностей, планировка территории, выполаживание откосов породных отвалов) и чистовую планировку (нанесение ПРС).

Завершающим этапом восстановления нарушенных земель является проведение биологического этапа рекультивации. Работы по биологическому восстановлению земель ведутся для создания растительных сообществ декоративного и озеленительного назначения.

До начала проведения работ по рекультивации нарушенных земель должен быть разработан проект на производство этих работ согласно инструкции по разработке проектов рекультивации нарушенных земель, утвержденной приказом и.о. Министра национальной экономики РК №346 от 17.04.2015 г.

Рекультивацию нарушенных земель природопользователь выполнит отдельным проектом.

В рабочем проекте будут проработаны технологические вопросы всех этапов работ по рекультивации нарушенных земель и определена сметная стоимость выполнения этих работ.

21 СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ РАМКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

Для подготовки проекта отчета о возможных воздействиях использованы следующие НПА:

- Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI Экологический кодекс Республики Казахстан;
- Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года № 481-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
- Земельный кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442-II (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.)
- Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2021 г.)
- Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия»
- Приказ Министра национальной экономики РК №168 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
- Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»;
- Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020 «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления»
- Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (с изменениями и дополнениями от 26.10.2021 г.)
- Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314 «Об утверждении Классификатора отходов»
- Информационный бюллетень РГП «Казгидромет»
- РНД 211.2.01.01-97 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий»

– Методика расчета выбросов ЗВ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к Приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п

22 ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности в подготовке отчета связаны с введением нового Экологического кодекса РК, 2021 г. и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке отчета ОВОС прописаны в статье 72 Экологического кодекса РК и Инструкции по проведению экологической оценки, 2021г.

Однако наполненность требуемых пунктов, и глубина проводимых исследований не прописаны соответствующими методическими документами.

Поэтому составители отчета ориентировались на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

23 КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

1. Описание предполагаемого места намечаемой деятельности

Строительство предусмотрено на территории с.Шалагалы, Зерендинского района, Акмолинской области.

Шагалалы - село, Зерендинского района Акмолинской области (53°10'09" с. ш. 69°07'37" в. д.). Население 2270 человек.

Село расположено на берегу реки Чаглинка, в центре района, в 28 км на север от центра района села Зеренда.

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка, на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

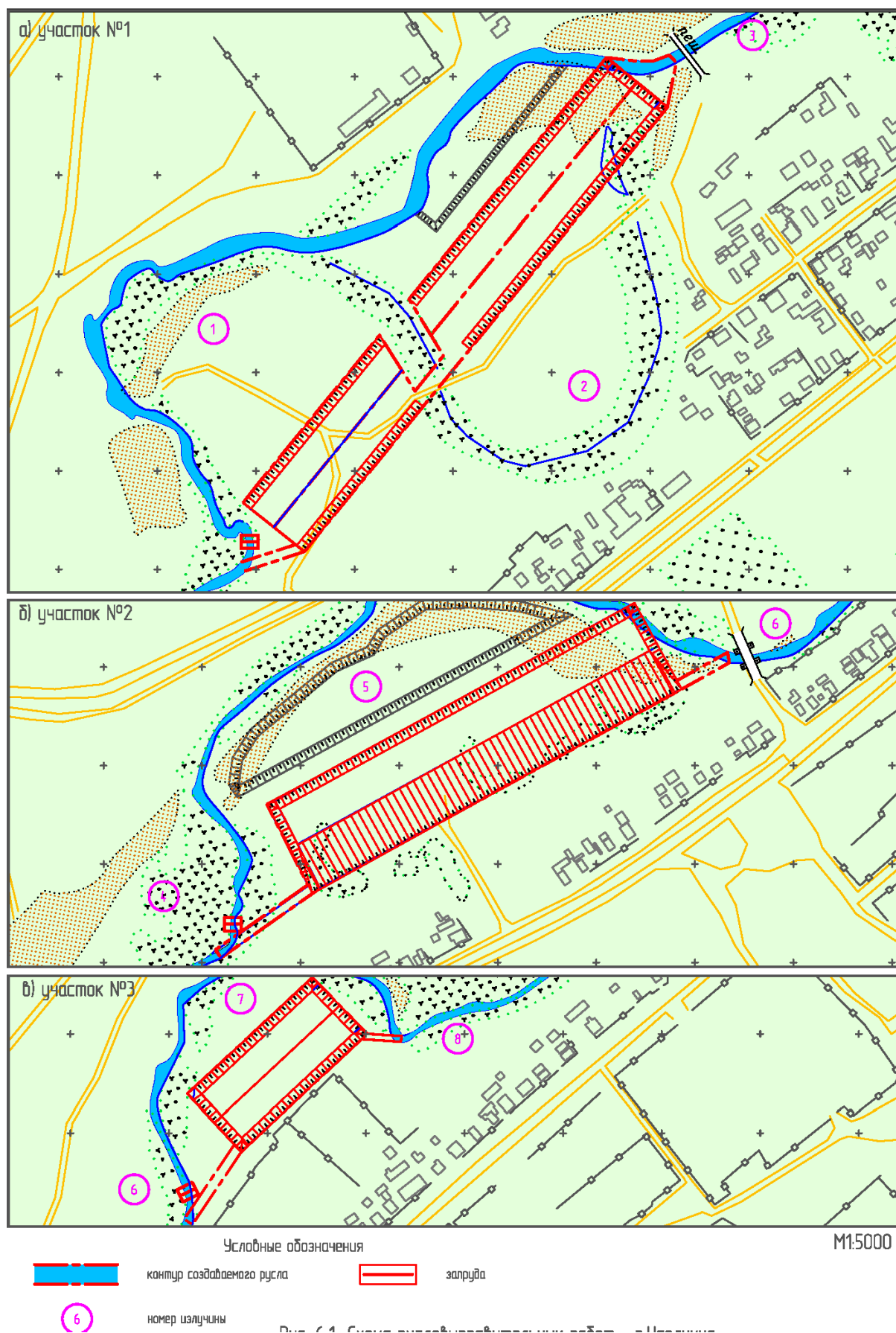


Рис. 1.1.1. Ситуационный план

2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов:

Строительство предусмотрено на территории с.Шалагалы, Зерендинского района, Акмолинской области.

Шагалалы - село, Зерендинского района Акмолинской области (53°10'09" с. ш. 69°07'37" в. д.). Население 2270 человек.

Село расположено на берегу реки Чаглинка, в центре района, в 28 км на север от центра района села Зеренда.

Намечаемая деятельность находится на расстоянии 20 м от жилых зон.

Так как производство работ будет носить временный характер, негативное воздействие на участки жилых зон оказано не будет.

Дополнительные участки, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия, кроме участка намечаемой деятельности не предвидятся.

Проектом извлечения природных ресурсов и захоронения отходов не предусматривается.

3. Наименование инициатора намечаемой деятельности

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

4. Краткое описание намечаемой деятельности

Представленный проект реализует идею создания аккумулирующих емкостей воды в русле реки Чаглинка путем строительства последовательных котлованов с уширением русла до 60 метров и его углублением на 5-6 метров. Образцом для регулирования водных запасов в русловой сети является природная модель распределения стока в реках сухостепной и полупустынных зонах Центрального Казахстана — Сарысу, Кон Терсакан и другие. Русло в указанных реках представлено разобщенными глубокими плесами (5-7 м) и узкими мелкими перекатами с глубиной 0,2-0,3 м и шириной 1,0-2,5 м. Природа сама веками отработывала схему сохранения в долине реки круглогодичных запасов воды с минимальными потерями на испарение с водной поверхности и замедленным перетоком подрусловых грунтовых вод из верхнего плеса в нижний.

В результате проведения работ, предусмотренных проектом, неизбежным является выделение загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также образование отходов. Сброс сточных вод на рельеф местности, водные объекты или гидротехнические сооружения, при выполнении проектируемых работ, осуществляться не будет.

Период СМР предусматривается осуществить в 2024-2025 год.

Технические решения по реконструкции русла

Длина участка реки вдоль села Чаглинка, на котором будут произведены русловыправительные работы, составляет 3,7 км. Извилистость реки ограничена долиной

со средней шириной 400 м. На проектируемом участке реки находятся в режиме замедленного перемещения 7 излучин.

Схемой производства земляных строительных работ, новое искусственное русло предполагается создать на 3 участках: 1 - спрямление и дноуглубление русла между 1-ой и 3-ей излучинами; 2- то же, между 4-ой и 6-ой излучинами; 3 – между 6-ой и 8-ой излучинами (рис. 2.1).

В свою очередь, каждый участок нового русла имеет свои гидравлические и строительные параметры. Каждый участок разрабатываемого русла по терминологии строительного производства состоит из подводящего криволинейного канала, прямолинейного углубленного канала и отводящего криволинейного канала. Новое русло будет состоять из макроформ – протока (подводящий канал), плесовая ложина (русловая емкость), протока (отводящий канал) – по терминологии речной гидравлики.

В естественном ненарушенном речном русле определяющим фактором формирования и динамическом развитии макроформ является руслоформирующий расход, тогда как в гидротехническом строительстве, русловые образования создаются искусственно с целевым назначением – улучшение условий судоходства, защита мостовых переходов, снижение риска заторных и зажорных уровней и т.д. В настоящем проекте строительство в русле с его переформированием и созданием новых макроформ обусловлено формированием русловых емкостей для аккумуляции годовых запасов воды.

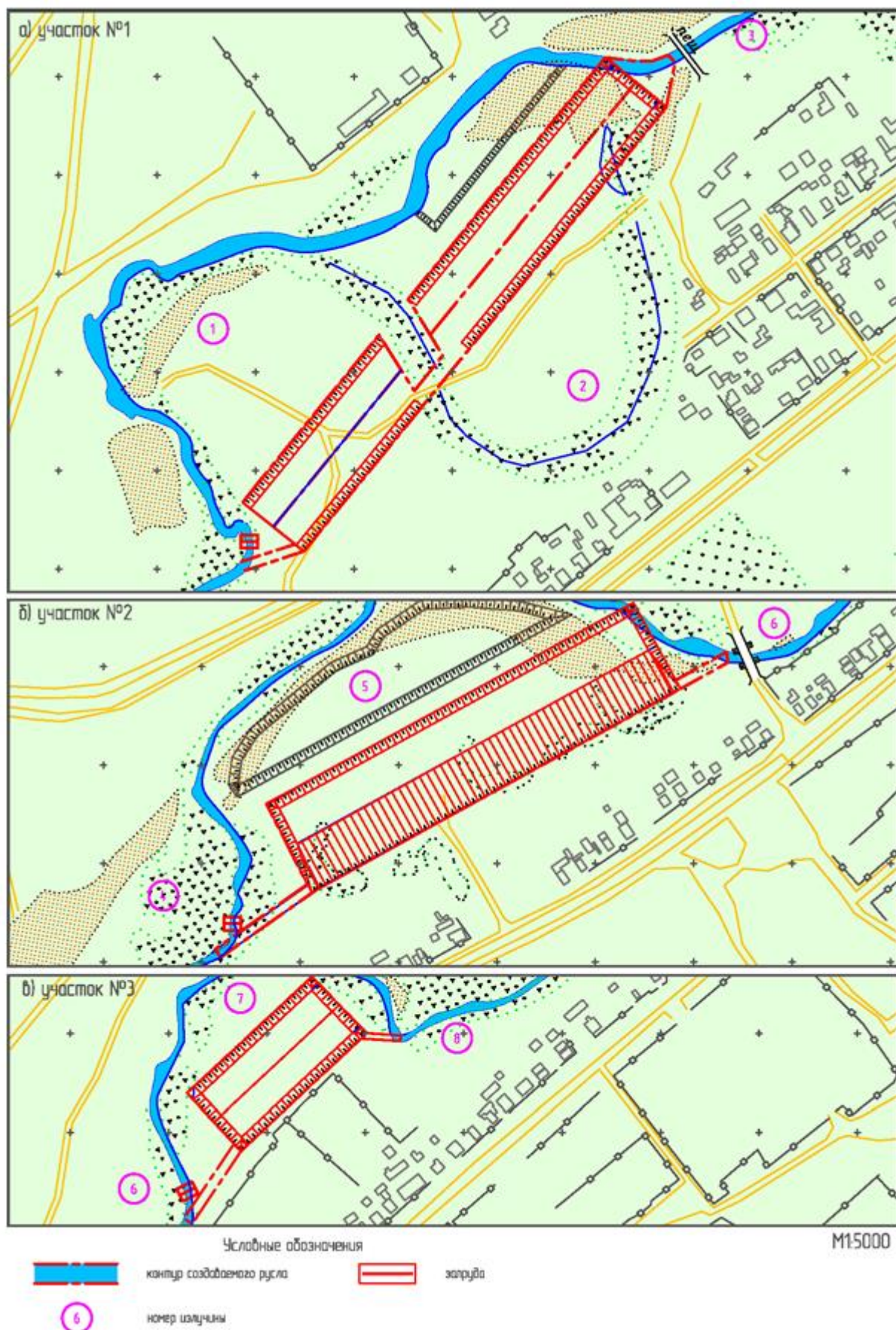


Рисунок 2.1 Схема русловыпрямительных работ – р. Чаглинка

Состав русловых сооружений и их размеры

Русловые емкости воды. Строительные размеры прямолинейных котлованов подобраны для накопления максимальных запасов вод за период половодья. Ширина котлована 1 составит 80 м. при существующей меженной ширине извилистого русла 3-6м, ширина котлована 2 составит 100 м. (с учетом создания мелководной полосы для детского пляжа), ширина котлована 3 будет равна 80 м. Проектная глубина котлованов составит 5,0 м. от высотной отметки дна современного русла.

Длина глубоких котлованов определена по размеру шага излучин, которых он соединяет. При этом длина котлована 1, соединяющего излучины 1-4, разделится узким перешейком – каналом шириной 10м. Принятое решение объясняется сохранением древесно-кустарниковой растительности на временной протоке. Общая длина котлована 1 (с соединительным каналом) составляет 584.1 м., длина котлована 2 - 426,85м, длина котлована 3 -164.05м.

Угол заложения откосов в котлованах (прямолинейных расширенных руслах) соответствует нормативной устойчивости откосов в среднезернистых песках в подводном русле каналов ($m=2,0$). Правобережный откос пляжной полосы в котловане 2 выполнен с уположением ($m=10,0$).

Начальный и конечный участки котлованов сопряжены с криволинейными каналами, являющимися переходными русловыми формами между естественным руслом и котлованом. Осевая линия криволинейных каналов выполнена в размерах радиуса кривизны r равным четырем-пяти ширинам русла.

$$r = (4 \div 5)B, \quad (2.1)$$

где B – ширина русла в условиях меженного режима, м.

Для целей оптимизации судоходства устанавливаются геометрические размеры спрямления по бытовой ($B_{рб}$) уширенной ($B_{уш.}$) ширине русла и уклону дна $i_{спр.}$. В нашем случае толкование размеров выправительных работ более свободное из-за достижения другой цели – увеличения объема русловой емкости котлованов при снижении риска береговых деформаций в условиях прохождения максимальных расходов воды в реке.

Подводящие каналы. Назначение каналов подведение воды из естественного русла прямолинейный углубленный и расширенный канал без нарушения законов речной гидравлики. Начальный участок подводящего канала является продолжением направления излучины (меандры). В схеме наполнение русловой емкости водой предусматривается как прямолинейные, так и криволинейные участки подводящих каналов. Подводящие каналы выполняют функциональное назначение в период летне-осенней межи, в месяцы с минимальными значениями расходов воды ($0,2-1.5 \text{ м}^3/\text{сек}$).

Параметры русла подводящих каналов близки к размерам естественного меженного русла: ширина -10 м, заглубление дна - 0,5 м, уклон дна к водной поверхности -1‰, расчетные скорости течения - 0,1-1.8 м/сек. В период весеннего половодья значение подводящих каналов существенно возрастает – они наполняют русловую ёмкость и транспортируют поток вдоль правого берега. В период половодья задействована вся русловая сеть долины – старое русло, старицы, междуречье и подводящие каналы. Поток

перемещается единым фронтом с различными скоростями течения. Наименьшее значение руслового сопротивления потоку имеют новые незаметные и не заросшие кустарниковой растительностью подводящие каналы. Сопряжение подводящих каналов с естественным речным руслом Чаглинки предоставлено на разрабатываемых участках реки – рис. 2.2.

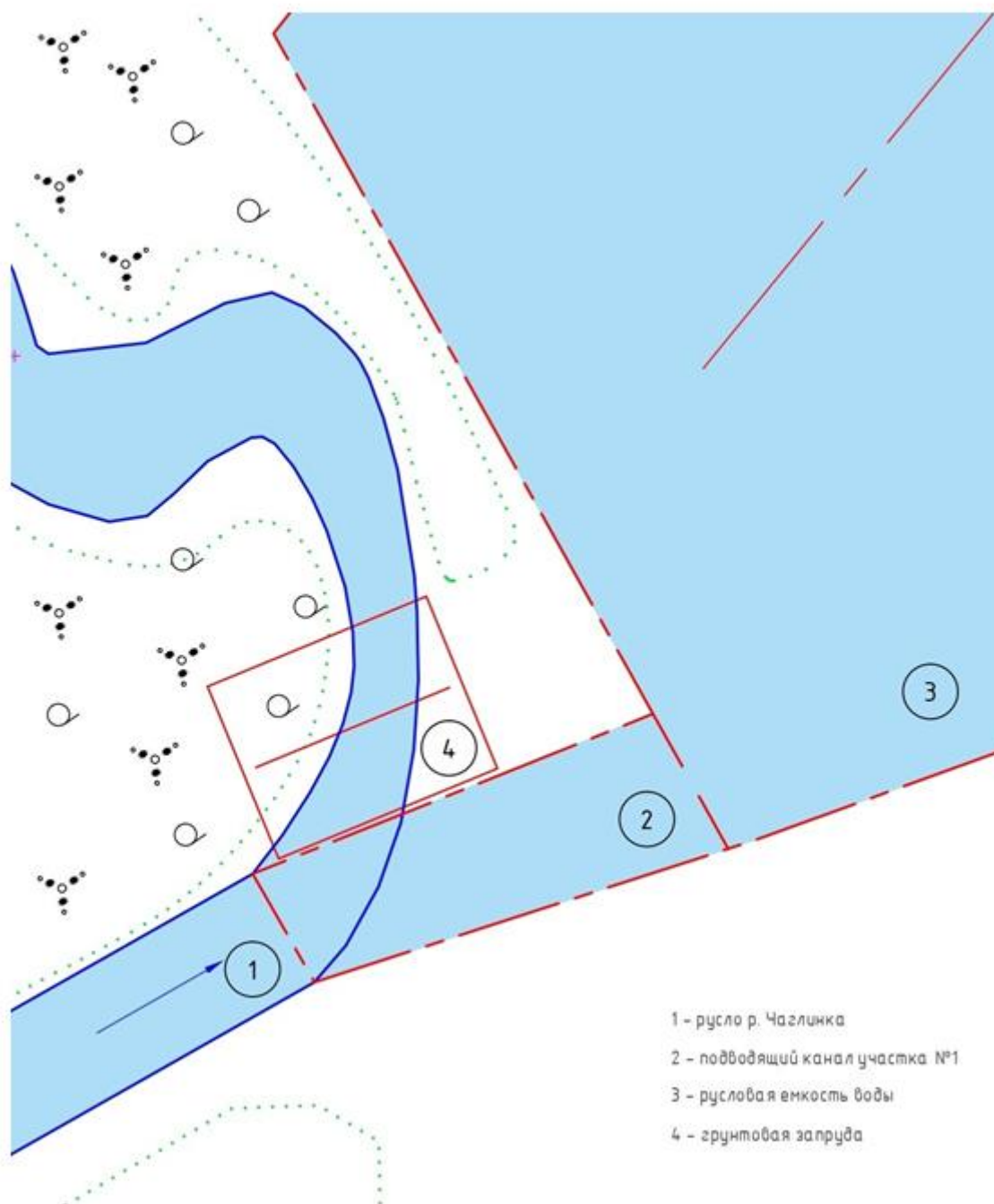


Рис. 2.2. Схема подводящего канала участка №1

Запруды. Спрямление русла производят только на равнинных меандрирующих реках с целью создания нормального направления русла и намечаемой трассе. В начале участка спрямления устраивают запруды на месте отсечения существующего старого русла.

Цель строительства русловой запруды заключается в перенаправлении водного потока с действующего русла во вновь построенное. Запруда представляет собой земляное сооружение в форме симметрической призмы, устраиваемой поперек отсекаемого участка русла (рис. 2.3).



Рис. 2.3. Поперечный профиль грунтовой запруды

Конструкция запруды на реке Чаглинке имеет типоразмеры:

- высота от дна участка реки 0,8м, из них - 0,3м. в затопленном исполнении приглубине реки в меженный сезон 0,3м.;
- заложение симметричных откосов $m=5,0$;
- ширина поверху 10,0м.

По конструкции исполнения запруды относятся к простым сооружениям и для их проектирования не требуются гидравлические расчеты. Уплотнение тела запруды при строительстве выполняется по технологии возведения плотин и дамб [22]

Материал для запруд — уплотненный грунт из дноуглубительных работ при формировании углубленных прямолинейных русловых емкостей воды.

Функции запруд в управлении направлением потока проявляются в период подъема уровня воды в реке при поступлении в русло талых весенних вод и в период схода воды с поймы в русло. В пик половодья вода затопливает всю пойму с руслом и обходит запруды.

На участке производства выправительных работ в р.Чаглинка предполагается строительство трех запруд, по одной на каждом спрямлении русла.

Строительство запруд должно производиться после завершения стадии разработки русловых емкостей и подводящих к ним каналов.

Все русловыправительные и дноуглубительные работы рекомендуется производить в сезон осенней межени с наиболее низкими уровнями воды в реке и полностью обсохшей после затопления поймой.

Пляжная полоса. Отклонение от принятых типовых размеров сечений на участке №2 объяснимо заявленным мероприятием (протокол от 09.06.2020 г., приложение 3) – создать пляжную полосу для рекреационного отдыха детей и взрослых на водном объекте. Проектом предусматривается уположение правого (ближнего к центру села) откоса до $m=10,0$. Заложение откоса позволит купание детей в 12-ти метровой зоне от берега, а также взрослых и детей в 18-ти метровой зоне.

По требованию казахстанских и российских стандартов к проектированию пляжей условия зоны отдыха на воде соблюдены по критериям: продолжительность купального сезона (июнь-август); тип пляжа (речной); по вместимости отдыхающих

(средний) ; по подводному уклону (пологий); по скорости течения воды (до 0,5 м/с); водообмену (медленный в летние месяцы, полный – один раз в год при половодье).

Обустройство пляжа регламентировано ГОСТ 17.1.5-02-80. Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов, СТ РК ISO 15800-2014. Качество почвы. Определение характеристик почвы в зависимости от воздействия на человека, СТ РК 3013-2017, обустройство пляжей.

Создание инфраструктуры пляжа (лежаки, биотуалеты, кабинки, площадки для транспорта) и определение состава туристских услуг сохраняется за акиматом села и общественностью.

Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 га:

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка, на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты:

Рассматриваемый объект на период строительства представлен пятью неорганизованными источниками выбросов загрязняющих веществ.

В выбросах временных источников содержится 9 индивидуальных компонента загрязняющих веществ: азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин, углеводороды предельные C12-C19, пыль неорганическая SiO₂ 70-20%.

Валовый выброс ЗВ на период строительства – **126,88079261 т/год.**

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

При эксплуатации объекта выбросы в атмосферу отсутствуют.

Общий предельный объем их образования отходов на период строительства составит – **38,4057 т/год**, из них неопасных – **26,8527 т/год**, опасных – **11,513 т/год.**

На период эксплуатации не предусматриваются.

В составе проекта предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительных работ, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения строительных работ и не выйдет за ее пределы.

6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:

Валовый выброс от автотранспорта не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объёму сожженного топлива, максимально-разовый выброс же включён в расчёт рассеивания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

Валовый выброс ЗВ на период строительства – **126,88079261 т/год.**

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Общий предельный объем их образования отходов на период строительства составит – **38,4057 т/год**, из них неопасных – **26,8527 т/год**, опасных – **11,513 т/год.**

Нормативы размещения отходов, установленные при строительстве проектируемого объекта представлены в таблицах ниже.

Декларируемое количество опасных отходов на период строительства

Декларируемый 2024-2025 год		
Наименование отходов	Количество образование, т/год	Количество накопления, т/год
Отработанные моторные масла 13 02 06*	5,10	5,10
Отработанные трансмиссионные масла 13 02 06*	0,726	0,726
Отработанные масляные фильтры 16 01 07*	2,196	2,196
Отработанные аккумуляторы 16 06 06*	2,37	2,37
Отработанных электролитов аккумуляторных батарей 16 06 06*	0,78	0,78
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, 15 02 02*	0,381	0,381

Декларируемое количество не опасных отходов на период строительства

Декларируемый 2024-2025 год		
Наименование отходов	Количество образование, т/год	Количество накопления, т/год
Лом черных металлов 16 01 17	12,75	12,75
Отработанные тормозные колодки 16 02 16	0,0039	0,0039
Отработанные автомобильные шины 16 01 17	0,039	0,039
Смешанные коммунальные отходы, 20 03 01	14,0625	14,0625

7 Информация: о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления:

Намечаемая деятельность не является источником залповых выбросов.

Возможные причины возникновения аварийных ситуаций при проведении проектируемых работ условно разделяются на две взаимосвязанные группы:

- отказы оборудования;
- внешние воздействия природного и техногенного характера.

Опыт эксплуатации подобных объектов показывает, что вероятность возникновения аварий от внешних источников незначительна.

Причина аварийности из-за ошибочных действий персонала практически полностью связана с неэффективной организацией эксплуатации объектов, недостатками правового обеспечения промышленной безопасности и «человеческим фактором».

Планируемая деятельность в запланированных объемах и при выполнении проектных технологических требований не должна приводить к возникновению аварийных ситуаций, поэтому не представляет опасности для населения ближайших населенных пунктов и окружающей среды. Однако не исключена возможность их возникновения. Возникновение аварий может привести как к прямому так и к косвенному воздействию на окружающую природную среду. Прямой вид воздействий является наиболее опасным по непосредственному влиянию на окружающую среду, который может сопровождаться загрязнением атмосферного воздуха, подземных вод, почвенно-растительного покрова.

8. Краткое описание:

мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается

мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Потери биоразнообразия от намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается

возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду не ожидается

способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Необратимого техногенного изменения окружающей среды не ожидается

9. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность осуществляется на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического Кодекса, 2021г. (далее ЭК РК) и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), согласно ЭК РК – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований экологического законодательства Республики Казахстан.

Методическая основа проведения ОВОС. Общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяет «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года №280.

24 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан, 2021 г.
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки, утвержденная приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
3. СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министерства национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г.
4. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах».
5. Методика расчета выбросов от предприятий по производству строительных материалов. Приложение №11 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008г. №100-п.
6. РНД 211.2.02.03-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004.
7. РНД 211.2.02.05-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004.
8. Методические рекомендации по расчету выбросов от неорганизованных источников. Приложение № 13 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий. Приложение №3 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
10. РНД 211.2.02.06-2004. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). Астана, 2004.
11. РНД 211.2.02.04-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». - Астана, 2004 г.
12. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при производстве продукции из пластмассы и полимерных материалов. Приложение №7 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
13. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы, 1996.
14. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ от выбросов предприятий. Приложение № 18 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
15. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе асфальтобетонных заводов. Приложение №12 к приказу Министра ООС РК от 18.04.2008 г. № 100-п.
16. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемостикам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 г. № 209.
17. СП РК 4.01-101-2012 Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.

18. Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления. Приказ МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.
19. СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология
20. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
21. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды по Акмолинской области за 1 квартал 2022 года, выпуск № 4. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. Филиал РГП «Казгидромет» по Акмолинской области, 2022;
22. «Санитарно – эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению отходов производства и потребления», утвержденные Приказом Министерства Национальной Экономики РК №176 от 28.02.2015 г.
23. «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные Приказом Министра Национальной Экономики РК от 28.02.2015 г. №169
24. «Справочные таблицы весов строительных материалов», Москва, 1971
25. А.С. Енохович. Справочник по физике и технике. Москва, 1989.
26. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение 8 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.
27. <https://strategy2050.kz/ru/news/29302/>
28. <https://borovoe.kz/blog/fauna-burabaya/>
29. <https://primeminister.kz/ru/news/reviews/selskoe-hozyaystvo-privlechenie-investiciy-i-podderzhka-msb-socialno-ekonomicheskoe-razvitie-akmolinskoy-oblasti-po-itogam-4-mesyacev-2022-goda-3043549>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И (ИЛИ) СКРИНИНГА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Номер: KZ32VWF00126264

Дата: 29.12.2023

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

ГУ «Управление природных
ресурсов и регулирования
природопользования Акмолинской
области»

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены:

1. Заявление о намечаемой деятельности;

(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ50RYS00495044 от
29.11.2023 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью предусматривает «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка», реализует идею создания аккумулирующих емкостей воды в русле реки Чаглинка путем строительства последовательных котлованов с уширением русла до 60 метров и его углублением на 5-6 метров. При реализации проекта предполагается разделение русла с поймой на участки с естественным режимом стока и участки спрямления и дноуглубления. Основной объем аккумулируемой воды круглогодично хранится в искусственном участке русла с замедленным водообменом. Участки, с естественным режимом стока, выполняют роль подводящих и отводящих каналов, к новым углубленным и расширенным участкам. Углубление русла на локальных участках понизит уровень воды, снизит угрозу затопления и подтопления жилой территории, а также снизит риск русловых деформаций по левому берегу реки. Вид намечаемой деятельности принят согласно п. 8.4 раздела 2 приложения 1 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года за №400-VI «работы в

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі замінен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қырылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



прибрежной зоне водных объектов, направленные на борьбу с эрозией, строительство дамб, молов, пристаней и других охранных сооружений, исключая обслуживание и реконструкцию таких сооружений». Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка.

Акмолинская область, Зерендинский район вдоль село Чаглинка. Длина участка реки, на котором будут произведены русловыправительные работы, составляет 3,7 км. Извилистость реки ограничена долиной со средней шириной 400 м. На проектируемом участке реки находятся в режиме замедленного перемещения 7 излучин. Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 Га: Участок №1 01-160-001-1704 Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 Га; Участок №2 01-160-001-1703 Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 Га; Участок №3 01-160-001-1705 Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 Га. Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка на котором предусматриваются работы составляет 20 метров. Возможности выбора другого места под строительства нет.

Краткое описание намечаемой деятельности

Длина участка реки, на котором будут произведены русловыправительные работы, составляет 3,7 км. Извилистость реки ограничена долиной со средней шириной 400 м. На проектируемом участке реки находятся в режиме замедленного перемещения 7 излучин. Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 га:

Участок №1 01-160-001-1704 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 га;

Участок №2 01-160-001-1703 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 га;

Участок №3 01-160-001-1705 – целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 га.

Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

Схемой производства земляных строительных работ, новое искусственное русло предполагается создать на 3 участках:

- 1 – спрямление и дноуглубление русла между 1-ой и 3-ей излучинами;
- 2 – то же, между 4-ой и 6-ой излучинами;
- 3 – между 6-ой и 8-ой излучинами русловые емкости воды.

Строительные размеры прямолинейных котлованов подобраны для накопления максимальных запасов вод за период половодья. Ширина котлована 1 составит 80 м. при существующей меженной ширине извилистого русла 3-6 м, ширина котлована 2 составит 100 м. (с учетом создания мелководной полосы для детского пляжа), ширина котлована 3 будет равна 80 м. Проектная глубина котлованов составит 5,0 м. от высотной отметки дна современного русла. Длина глубоких котлованов определена по размеру шага излучин, которых он



соединяет. При этом длина котлована 1, соединяющего излучины 1-4, разделится узким перешейком – каналом шириной 10 м.

Принятое решение объясняется сохранением древесно-кустарниковой растительности на временной протоке. Общая длина котлована 1 (с соединительным каналом) составляет 584.1 м., длина котлована 2-426,85м, длина котлована 3-164.05м.

Подводящие каналы. Назначение каналов подведение воды из естественного русла прямолинейный углубленный и расширенный канал без нарушения законов речной гидравлики. Начальный участок подводящего канала является продолжением направления излучины (меандры). В схеме наполнение русловой емкости водой предусматривается как прямолинейные так и криволинейные участки подводящих каналов. Подводящие каналы выполняют функциональное назначение в период летне-осенней межени, в месяцы с минимальными значениями расходов воды (0,2-1.5 м³/сек). Параметры русла подводящих каналов близки к размерам естественного меженного русла: ширина -10 м, заглубление дна - 0,5 м, уклон дна к водной поверхности -1‰, расчетные скорости течения - 0,1-1.8 м/сек. В период весеннего половодья значение подводящих каналов существенно возрастает – они наполняют русловую ёмкость и транспортируют поток вдоль правого берега. В период половодья задействована вся русловая сеть долины – старое русло, старицы, междуречье и подводящие каналы. Поток перемещается единым фронтом с различными скоростями течения. Наименьшее значение руслового сопротивления потоку имеют новые незаметные и не заросшие кустарниковой растительностью подводящие каналы.

Запруды. Спрямление русла производят только на равнинных меандрирующих реках с целью создания нормального направления русла и намечаемой трассе. В начале участка спрямления устраивают запруды на месте отсечения существующего старого русла. Цель строительства русловой запруды заключается в перенаправлении водного потока с действующего русла во вновь построенное. Запруды представляет собой земляное сооружение в форме симметрической призмы устраиваемой поперек отсекаемого участка.

- высота от дна участка реки 0,8 м, из них - 0,3 м. в затопленном исполнении при глубине реки в меженный сезон 0,3 м.;

- заложение симметричных откосов $m=5,0$;

- ширина поверху 10,0 м.

По конструкции исполнения запруды относятся к простым сооружениям и для их проектирования не требуются гидравлические расчеты. Уплотнение тела запруды при строительстве выполняется по технологии возведения плотин и дамб. Материал для запруд – уплотненный грунт из дноуглубительных работ при формировании углубленных прямолинейных русловых емкостей воды.

Пляжная полоса.

Пляжная полоса для рекреационного отдыха детей и взрослых на водном объекте. Проектом предусматривается уположение правого (ближнего к центру села) откоса до $m=10,0$. Заложение откоса позволит купание детей в 12-ти метровой зоне от берега, а также взрослых и детей в 18-ти метровой зоне.



К первоочередным подготовительным работам по строительству сооружений относятся:

1. вынос проекта в натуру,
2. устройство площадки для временного хранения техники,
3. организация охраны техники и механизмов,
4. доставка к месту строительства специальной техники и механизмов,
5. установка информационных и предупреждающих знаков, наличие

которых обязательно у подрядчика.

До начала работ Заказчик передает строительную площадку лицу, осуществляющему строительство по акту, а также обеспечивает транспортировку грузов в его адрес, временную подводку сетей энергоснабжения. В подготовительный период выполняется подготовка техники, дислокация подвижного городка линейной колонны, разбивка знаков закрепления осей сооружений. На площадке строительства должен быть обеспечен свободный подъезд к объекту. Реконструкция реки Чаглинки предполагает разделение русла с поймой на участки с естественным режимом стока и участки спрямления и дноуглубления. Участки, с естественным режимом стока, выполняют роль подводящих и отводящих каналов, к новым углубленным и расширенным участкам.

Производство земляных работ необходимо вести в следующей последовательности:

1. Вынос в натуру проектируемых сооружений,
2. Срезка растительного слоя с территории объекта бульдозером с перемещением на расстояние 10 м в кавальеры и обеспечение мероприятий по защите растительного грунта от загрязнения;
3. Разработка грунта на месте подводящих каналов экскаваторами драглайн емкостью ковша 1,25 м³ с погрузкой в автотранспорт и перевозка излишнего грунта во временные отвалы,
4. Строительство запруд с уплотнением,
5. Разработка грунта на месте русловых емкостей экскаваторами драглайн емкостью ковша 1,25 м³ с погрузкой в автотранспорт и перевозка излишнего грунта во временные отвалы,
6. Доработка грунта в русловых емкостях землесосными снарядами со сбросом пульпы на рельеф;
7. Крепление откосов подводящих каналов щебнем М400 фр.40-70 мм толщиной слоя 0,2 м;

Основной объем грунта при производстве земляных работ разрабатывается при помощи одноковшовых экскаваторов. Навесным оборудованием к ним является драглайн. Экскаватор драглайн разрабатывают грунт ниже своей стоянки и грузит его в автосамосвал. Объем разработанного грунта при дноуглублении русла р. Чаглинка определен по рабочим чертежам поперечников с учетом заданных параметров русла по участкам.

Растительный слой грунта срезают на глубину $h_{p.cл} = 0,11$ м до 0,36 м. Площадь среза растительного слоя (м²) определено по требуемой площади размещения разработанного грунта в объеме 50409,39 м³ с учетом возможности в дальнейшем перемещения машин. Общие объемы грунта по участкам



расчистки русла р.Чаглинка составит 475915,61 м³. Экскаватор разрабатывает грунт на полную (проектную) глубину котлована с недобором 0,15 м. Для окончательной планировки подводного участка дна русловой емкости (формирования дна правильной формы) применяется землесосный снаряд до проектных отметок:

- участок 1 – 254,98 м;
- участок 2 – 253,13 м;
- участок 3 – 250,94 м.

Объем грунта при разработке земснарядом составляет 8325,86 м³. Крепление откосов подводящих каналов, для предотвращения размыва, производится щебнем фракции 40-70 мм по СТ РК 1284-2004 на высоту $t=0,2$ м путем отсыпки и планировки щебня в воду.

Срок строительства составит 10 месяцев. Календарный план строительства составлен без привязки к календарной дате начала строительства, начало строительства определено Заказчиком на июнь 2024 г.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Строительство предусмотрено на территории Акмолинской области, Зерендинского района, с. Чаглинка. Земельные участки общей площадью 10,31 га. Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка.

Намечаемой деятельности будет проходить на р.Чаглинка. В период строительства – на питьевые нужды используется вода привозная бутилированная 2,447 тыс. м³.

Работы будут проводиться вдоль береговой линии реки Чаглинка, зеленые насаждения в предполагаемом месте строительства отсутствуют, необходимости переноса и вырубки нет.

Потери рыбных ресурсов по видам кг: щука 1,396, окунь 10,122, карп 2,443, плотва 4,537, лещ 5,584, судак 10,122.

На период строительно-монтажных работ источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: погрузочно-разгрузочные работы (выемка и засыпка грунта), работа автотранспорта. Валовый выброс ЗВ – 125,6606 т/год на период строительства: азота (IV) диоксид.; азота (II) оксид; сера диоксид; углерод оксид; пыль неорганическая SiO₂ 70-20%. Данный вид деятельности и количественные значения, не входят в Перечни правил ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, по видам деятельности и перечня загрязнителей с пороговыми значениями выбросами в воздух. А также не подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей.

При осуществлении намечаемой деятельности сбросы загрязняющих веществ не предусматриваются.

В процессе строительства образуются следующие виды отходов.

Опасные отходы:

Отработанные моторные масла (13 02 06*) – 5,10 т/год; Отработанные трансмиссионные масла (13 02 06*) - 0,726 т/год; Отработанные масляные фильтры (16 01 07*) - 2,196 т/год; Отработанные аккумуляторы (20 01 33*) -

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



2,37 т/год; Отработанных электролитов аккумуляторных батарей (16 06 06*) - 0,78 т/год; Промасленная ветошь (15 02 02) - 0,0381 т/год.

Неопасные отходы:

Лом черных металлов (16 01 17) - 12,75 т/год; Отработанные тормозные колодки (16 02 16) - 0,0012 т/год; Отработанные автомобильные шины (16 01 03) - 0,039 т/год; Твердые бытовые отходы (20 03 01) - 15,42 т/год.

Согласно Приложения 2 Экологического кодекса Республики Казахстан и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 данный вид намечаемой деятельности относится к объектам III категории.

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.28, п.29 Главы 3 Инструкции:

1. Намечаемая деятельность планируется в черте населенного пункта или его пригородной зоны;
2. приводит к изменениям рельефа местности, истощению, опустыниванию, водной и ветровой эрозии, селям, подтоплению, заболачиванию, вторичному засолению, иссушению, уплотнению, другим процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов;
3. Приводит к образованию опасных отходов производства и (или) потребления;
4. Создает риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
5. Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водноболотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса);
6. Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми).
7. оказывает воздействие на населенные или застроенные территории.

Согласно заявления планируются дноуглубительные работы, работы по разделению русла с поймой, ближайшая жилая застройка от границы земельного участка на котором предусматриваются работы составляет 20 метров.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Таким образом, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

Руководитель

К. Бейсенбаев

Исп.: А. Бажирова
Тел: 76-10-19

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ
ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АҚМОЛА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ
ДЕПАРТАМЕНТІ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

020000, Кокшетау қ., Пушкина көшесі, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

020000, г. Кокшетау, ул.Пушкина, 23
тел.: +7 /7162/ 76-10-20
e-mail: akmola-ecodep@ecogeo.gov.kz

**ГУ «Управление природных
ресурсов и регулирования
природопользования Акмолинской
области»**

**Заключение
об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду**

На рассмотрение представлены:

- 1.Заявление о намечаемой деятельности;
(перечисление комплектности представленных материалов)

Материалы поступили на рассмотрение: № KZ50RYS00495044 от
29.11.2023 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Намечаемой деятельностью предусматривает «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка», реализует идею создания аккумулирующих емкостей воды в русле реки Чаглинка путем строительства последовательных котлованов с уширением русла до 60 метров и его углублением на 5-6 метров. При реализации проекта предполагается разделение русла с поймой на участки с естественным режимом стока и участки спрямления и дноуглубления. Основной объем аккумулируемой воды круглогодично хранится в искусственном участке русла с замедленным водообменом. Участки, с естественным режимом стока, выполняют роль подводящих и отводящих каналов, к новым углубленным и расширенным участкам. Углубление русла на локальных участках понизит уровень воды, снизит угрозу затопления и подтопления селитебной территории, а также снизит риск русловых деформаций по левому берегу реки. Вид намечаемой деятельности принят согласно п. 8.4 раздела 2 приложения 1 к Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года за №400-VI «работы в прибрежной зоне водных объектов, направленные на борьбу с эрозией, строительство дамб, молв, пристаней и других охранных сооружений, исключая обслуживание и реконструкцию таких сооружений». Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка.

Акмолинская область, Зерендинский район вдоль село Чаглинка. Длина участка реки, на котором будут произведены русловыправительные работы, составляет 3,7 км.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында қырылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Извилистость реки ограничена долиной со средней шириной 400 м. На проектируемом участке реки находятся в режиме замедленного перемещения 7 излучин. Площадка строительства представлена тремя участками общей площадью 10,31 Га: Участок №1 01-160-001-1704 Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 3,5300 Га; Участок №2 01-160-001-1703 Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 1,7100 Га; Участок №3 01-160-001-1705 Целевое назначение для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка 5,0700 Га. Ближайшая жилая застройка от границы земельного участка на котором предусматриваются работы составляет 20 метров. Возможности выбора другого места под строительства нет.

1. Согласно статьи 212 Экологического Кодекса: Требования, направленные на предотвращение истощения водных объектов, устанавливаются водным законодательством Республики Казахстан и настоящим Кодексом.
Согласно статьи 126 Водного Кодекса: 1) Строительные, дноуглубительные и взрывные работы, добыча полезных ископаемых и других ресурсов, прокладка кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, рубка леса, буровые и иные работы на водных объектах или водоохранных зонах, влияющие на состояние водных объектов, производятся по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы), на водных объектах, отнесенных к судоходным, - дополнительно и с органами водного транспорта. 2) Порядок производства работ на водных объектах и их водоохранных зонах определяется для каждого водного объекта отдельно с учетом их состояния, требований сохранения экологической устойчивости окружающей среды по согласованию с бассейновыми инспекциями, уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды, государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, местными исполнительными органами области (города республиканского значения, столицы) и иными заинтересованными государственными органами. Необходимо учесть требования вышеуказанной статьи.
2. При проведении строительных работ необходимо учесть требования ст. 212, 213, 220, 223 Экологического Кодекса. Также, предусмотреть осуществление комплекса технологических, гидротехнических, санитарных и иных мероприятий, направленных на предотвращение засорения, загрязнения и истощения водных ресурсов согласно п.2 Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК;
3. Согласно заявлению о намечаемой деятельности работы проводятся в русле реки Чаглинска, проводятся работы по спрямлению реки. На основании вышеизложенного необходимо получить согласование с РГУ «Есильская бассейновая инспекция», РГУ Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» согласно статьи 220 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



4. Предусмотреть мероприятия по охране растительного и животного мира согласно приложения 4 к Экологическому кодексу РК.
5. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Экологического Кодекса РК (далее - Кодекс).
6. Необходимо предусмотреть отдельный сбор с обязательным указанием срока хранения и передачи отходов, согласно статьи 320 Кодекса.
7. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами.
8. Согласно Заявления в ходе проведения работ образуются опасные отходы. При дальнейшей разработки проектных материалов необходимо учесть требования ст. 336,345 Экологического Кодекса.
9. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшему населенному пункту.
10. Соблюдать требования статей 88, 112-115, 116, 125 Водного Кодекса РК.
11. Предусмотреть информацию о сбросах.
12. В соответствии с п. 3, 4, 5 Приложения 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция) в Проекте отчета необходимо указать возможные альтернативные варианты технологий осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды.

Выводы

Учесть замечания и предложения от заинтересованных государственных органов:

1. РГУ «Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Акмолинской области»

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» (далее - Кодекс), приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-336/2020 «О некоторых вопросах оказания государственных услуг в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения» должностные лица Департамента и его территориальных подразделений выдают санитарно-эпидемиологическое заключение на проекты:

- 1) нормативной документации по обоснованию по предельно допустимым выбросам;
- 2) предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую среду;
- 3) зонам санитарной охраны;
- 4) а также устанавливают (изменяют) санитарно-защитные зоны (далее – СЗЗ) действующих объектов, по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов обоснования СЗЗ.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Необходимо соблюдать следующие санитарно – гигиенические требования Санитарных правил от 20 февраля 2023 года № 26 «Санитарно-эпидемиологические требования к водоемным объектам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», гигиенических нормативов показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, утв. приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.

2. Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

В соответствии п.2 ст. 125 Водного кодекса РК, ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» необходимо согласовать с Инспекцией рабочий проект «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка».

3. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области рассмотрев заявление о намечаемой деятельности ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» по проекту «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка» сообщает следующее.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» необходимо предусмотреть природоохранные мероприятия по защите и охране флоры и фауны окружающей природной среды в районе предполагаемого воздействия, так же мероприятия по снижению негативного воздействия на подземные и поверхностные воды.

Руководитель

К. Бейсенбаев

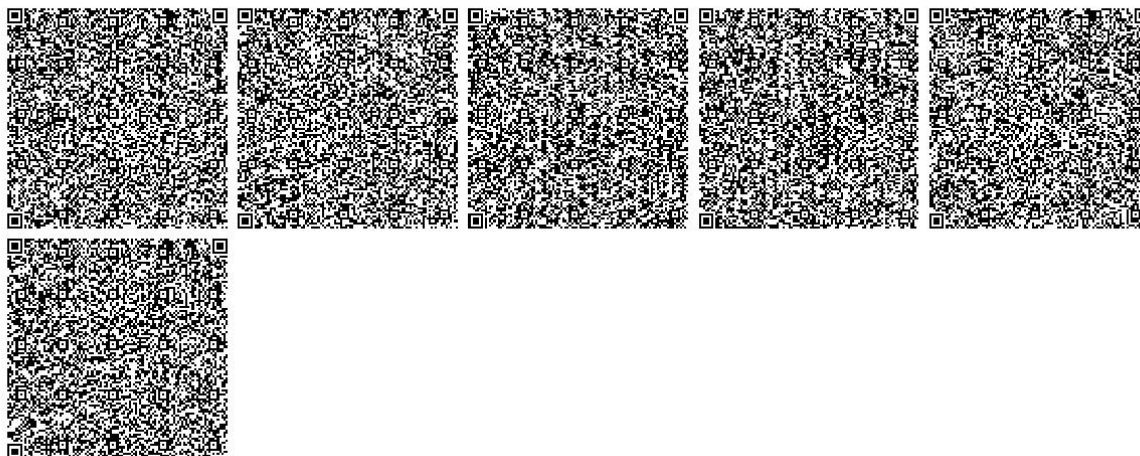
Исп.:А. Бажирова
Тел:76-10-19

Руководитель

Бейсенбаев Кадырхан Киикбаевич

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеріңіз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.





Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



Приложение 2

Государственная лицензия ТОО Научно-производственное предприятие «Биосфера»



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

03.01.2008 года

01166P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие "Биосфера"

140007, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А.,
г.Павлодар, улица КУБАНСКАЯ, дом № 73., нет,
БИН: 920440000085

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

А.З. Таутеев

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 03.01.2008

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01166Р

Дата выдачи лицензии 03.01.2008 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

-Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие "Биосфера"

140007, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г. Павлодар, улица КУБАНСКАЯ, дом № 73., нет, БИН: 920440000085

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база

(местонахождение)

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан». Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель (уполномоченное лицо)

(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Приложение 3

Ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта.



Проект «Отчет
о воздействии»

береговой линии села Чаглинка»

Приложение 4

Правоустанавливающие документы на земельный участок по размещению проектируемых объектов.

АКМОЛА ОБЛЫСЫ

ЗЕРЕНДИ АУДАНЫНЫҢ

ӘКІМАТІ

КАУЫ

02.09.2021

АКІМАТ

ЗЕРЕНДИНСКОГО РАЙОНА

АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№ А-9/578

02.09.2021, село Зеренда

О предоставлении права
временного безвозмездного
земельного пользования
на земельные участки
государственному
учреждению
«Управление природных
ресурсов и регулирования
природопользования
Акмолинской области»

1	«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Зеренді ауданының Бөлімі	Торқу ID №	19.10.81
Етіміш №	0021180653781	Торқу ID №	19.10.81
Кадастрлық №	01-180-001-1704	Торқу ID №	19.10.81
Жылжымайтын мүлік сәйкестігін тексеру жөніндегі	с.о. Чашинский, ұр. - 1	Торқу ID №	19.10.81
Торқу ID №	19.10.81	Торқу ID №	19.10.81
Торқу ID №	19.10.81	Торқу ID №	19.10.81

В соответствии со статьями 17, 37, 43 Земельного кодекса Республики Казахстан, статьи 31, 37 Закона Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», приказа об утверждении земельного комиссион от 6 августа 2021 года № 41, приказа об утверждении землеустроительных проектов по формированию земельных участков КЗ76VVG00901328 от 27 августа 2021 года, приказа об утверждении землеустроительных проектов по формированию земельных участков КЗ76VVG00901353 от 27 августа 2021 года, приказа об утверждении землеустроительных проектов по формированию земельных участков КЗ24VVG00901319 от 27 августа 2021 года, акимат Зерендинского района ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Предоставить государственному учреждению «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» земельные участки на право временного безвозмездного землепользования, сроком до 5 лет, общей площадью 10,31 га, для проведения дноуглубительных работ русла реки Чаглинка, вдоль береговой линии реки Чаглинка, расположенного в административных границах Чаглинского сельского округа, села Шатагалы, в том числе по участкам:

018072

2

участок № 1 общей площадью 3,53 га;
участок № 2 общей площадью 1,71 га;
участок № 3 общей площадью 5,07 га.
2. Государственному учреждению Зерендинского района внести соответствующие изменения в земельно-учетную документацию в соответствии с действующим законодательством.
3. Контроль за исполнением данного постановления возложить на заместителя акима района Абылгасева Е.К.
4. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Аким Зерендинского района

А. Жаксылыков



1	«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Зеренді ауданының Бөлімі	Торқу ID №	19.10.81
Етіміш №	0021180653781	Торқу ID №	19.10.81
Кадастрлық №	01-180-001-1703	Торқу ID №	19.10.81
Жылжымайтын мүлік сәйкестігін тексеру жөніндегі	с.о. Чашинский, ұр. - 2	Торқу ID №	19.10.81
Торқу ID №	19.10.81	Торқу ID №	19.10.81
Торқу ID №	19.10.81	Торқу ID №	19.10.81

1	«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Ақмола облысы бойынша филиалы жер кадастры және жылжымайтын мүлік бойынша Зеренді ауданының Бөлімі	Торқу ID №	19.10.81
Етіміш №	0021180653781	Торқу ID №	19.10.81
Кадастрлық №	01-180-001-1704	Торқу ID №	19.10.81
Жылжымайтын мүлік сәйкестігін тексеру жөніндегі	с.о. Чашинский, ұр. - 3	Торқу ID №	19.10.81
Торқу ID №	19.10.81	Торқу ID №	19.10.81
Торқу ID №	19.10.81	Торқу ID №	19.10.81

Приложение 5
Письмо о начале реализации проекта

**«АҚМОЛА ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ»**

020000, Кокшетау қаласы, Абай көшесі, 89
тел.: 8 (7162) 25-19-86
e-mail:natur@aqmola.gov.kz

020000, город Кокшетау, ул. Абая, 89
тел.: 8 (7162) 25-19-86
e-mail:natur@aqmola.gov.kz

20.06.2023г. № 01-05/1506

Директору экспертизы

Направляем Вам для проведения экспертизы рабочий проект «Проведение дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка».

Источник финансирования: Средства республиканского бюджета.

Срок начала реализации проекта - май 2024 г.

Руководитель

Р.Аубакиров

Эт. линия при служебной необходимости делится в установленном порядке.

Приложение 6

Справка о фоновых концентрациях в атмосферном воздухе

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

30.01.2024

1. Город -
2. Адрес - **Акмолинская область, Зерендинский район**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО Научно-производственное предприятие «Биосфера»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Отчет о возможных воздействиях**
6. Разрабатываемый проект - **Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид, Диоксид серы, Углерода оксид, Азота оксид, Сероводород, Углеводороды,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Акмолинская область, Зерендинский район выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

Приложение 7

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительно-монтажных работ на территории объекта с картами рассеивания.

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Предприятие номер 824; Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка (вдоль береговой линии села Чаглинка)

Отрасль 90000 Жилищно-коммунальное хозяйство

Вариант исходных данных: 1, Новый вариант исходных данных

Вариант расчета: Новый вариант расчета

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	40° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-45° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	4,6 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
-------	------------------------------

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
%	0	0	6001	Площадка СМР	1	3	2,0	0,00	0	0	0	1,0	855,0	451,0	869,0	369,0	80,00
Код в-ва		Наименование вещества			Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0953000		0,0000000		1		13,615	11,4	0,5		13,615	11,4	0,5
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0095000		0,0000000		1		0,679	11,4	0,5		0,679	11,4	0,5
0328		Углерод (Сажа)			0,0312000		0,0000000		1		5,943	11,4	0,5		5,943	11,4	0,5
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0406000		0,0000000		1		2,320	11,4	0,5		2,320	11,4	0,5
0337		Углерод оксид			0,8721020		0,0000000		1		4,984	11,4	0,5		4,984	11,4	0,5
2732		Керосин			0,0521000		0,0000000		1		1,241	11,4	0,5		1,241	11,4	0,5
2754		Углеводороды предельные C12-C19			0,1290000		0,0000000		1		3,686	11,4	0,5		3,686	11,4	0,5
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0283000		0,0000000		1		2,695	11,4	0,5		2,695	11,4	0,5

Выбросы источников по веществам

Учет:

"0%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;

2 - линейный;

3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;

5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;

6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;

7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;

8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	%	0,0953000	1	13,6151	11,40	0,5000	13,6151	11,40	0,5000
Итого:					0,0953000		13,6151			13,6151		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	%	0,0000011	1	3,1716	11,40	0,5000	3,1716	11,40	0,5000
Итого:					0,0000011		3,1716			3,1716		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	6001	3	%	0,1290000	1	3,6859	11,40	0,5000	3,6859	11,40	0,5000
Итого:					0,1290000		3,6859			3,6859		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4000000	0,4000000	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,1500000	0,1500000	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5000000	0,5000000	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	0,0000010	0,0000100	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,2000000	1,2000000	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,0000000	1,0000000	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,3000000	0,3000000	1	Нет	Нет
6009	Группа неполной суммации с	Группа	-	-	1	Нет	Нет

	коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид						
6034	Группа суммации: Свинца ок-	Группа	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

	сид, серы диоксид						
6039	Группа суммации: Серы диоксид и фтористый водород	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)						
		X	Y	X	Y		X	Y		
1	Заданная	591	384	1106	390	500	100	100	0	

Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	969,00	620,00	2	на границе жилой зоны	
2	482,00	404,00	2	на границе жилой зоны	

Вещества, расчет для которых не целесообразен Критерий целесообразности расчета E3=0,01

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, этиленхлорид)	0,0005715

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя

- 1 - точка на границе охранной зоны
 2 - точка на границе производственной зоны
 3 - точка на границе СЗЗ
 4 - на границе жилой зоны
 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,37	207	4,60	0,000	0,000	4
2	482	404	2	0,18	89	4,60	0,000	0,000	4

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,09	207	4,60	0,000	0,000	4
2	482	404	2	0,04	89	4,60	0,000	0,000	4

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,10	207	4,60	0,000	0,000	4
2	482	404	2	0,05	89	4,60	0,000	0,000	4

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,27	207	4,60	0,000	0,000	4
2	482	404	2	0,13	89	4,60	0,000	0,000	4

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,21	207	4,60	0,000	0,000	4
2	482	404	2	0,10	89	4,60	0,000	0,000	4

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные площадки)**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
890,4	437,5	1,80	224	0,50	0,000	0,000

Площадка 0 Цех 0 Источник 6001 Вклад в д. ПДК 1,80 Вклад % 100,00

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**Площадка: 1****Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
890,4	437,5	0,42	224	0,50	0,000	0,000

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
 0 0 6001 0,42 100,00

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**Площадка: 1****Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
890,4	437,5	0,49	224	0,50	0,000	0,000

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
 0 0 6001 0,49 100,00

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид**Площадка: 1****Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
890,4	437,5	1,32	224	0,50	0,000	0,000

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
 0 0 6001 1,32 100,00

Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства**Площадка: 1****Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
890,4	437,5	1,02	224	0,50	0,000	0,000

Площадка Цех Источник Вклад в д. ПДК Вклад %
 0 0 6001 1,02 100,00

**Максимальные концентрации и вклады по веществам
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - точка на границе здания

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,37	207	4,60	0,000	0,000	4
Площадка 0	Цех 0	Источник 6001	Вклад в д. ПДК 0,37		Вклад % 100,00				

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,09	207	4,60	0,000	0,000	4
Площадка 0	Цех 0	Источник 6001	Вклад в д. ПДК 0,09		Вклад % 100,00				

Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19

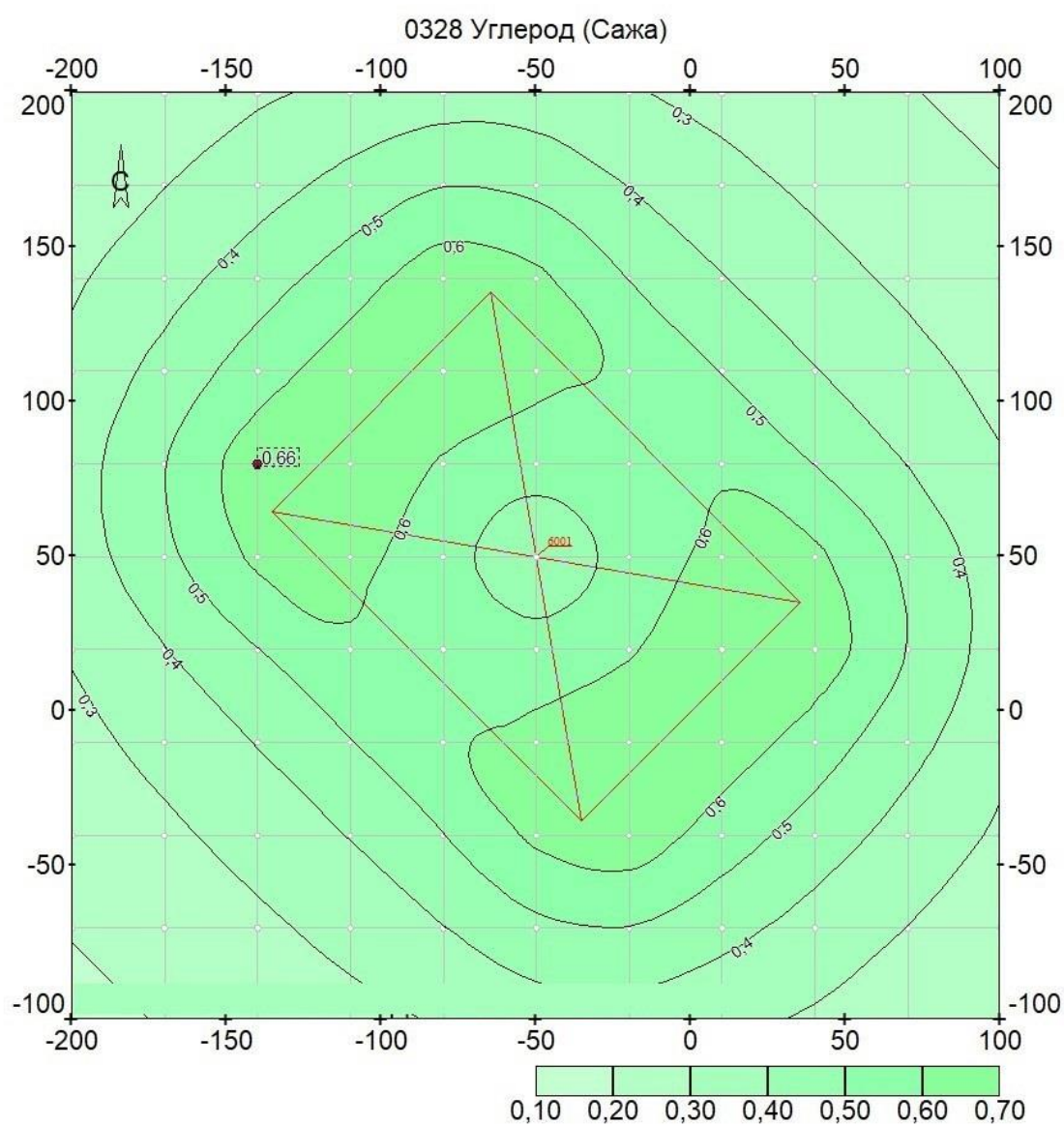
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,10	207	4,60	0,000	0,000	4
Площадка 0	Цех 0	Источник 6001	Вклад в д. ПДК 0,10		Вклад % 100,00				

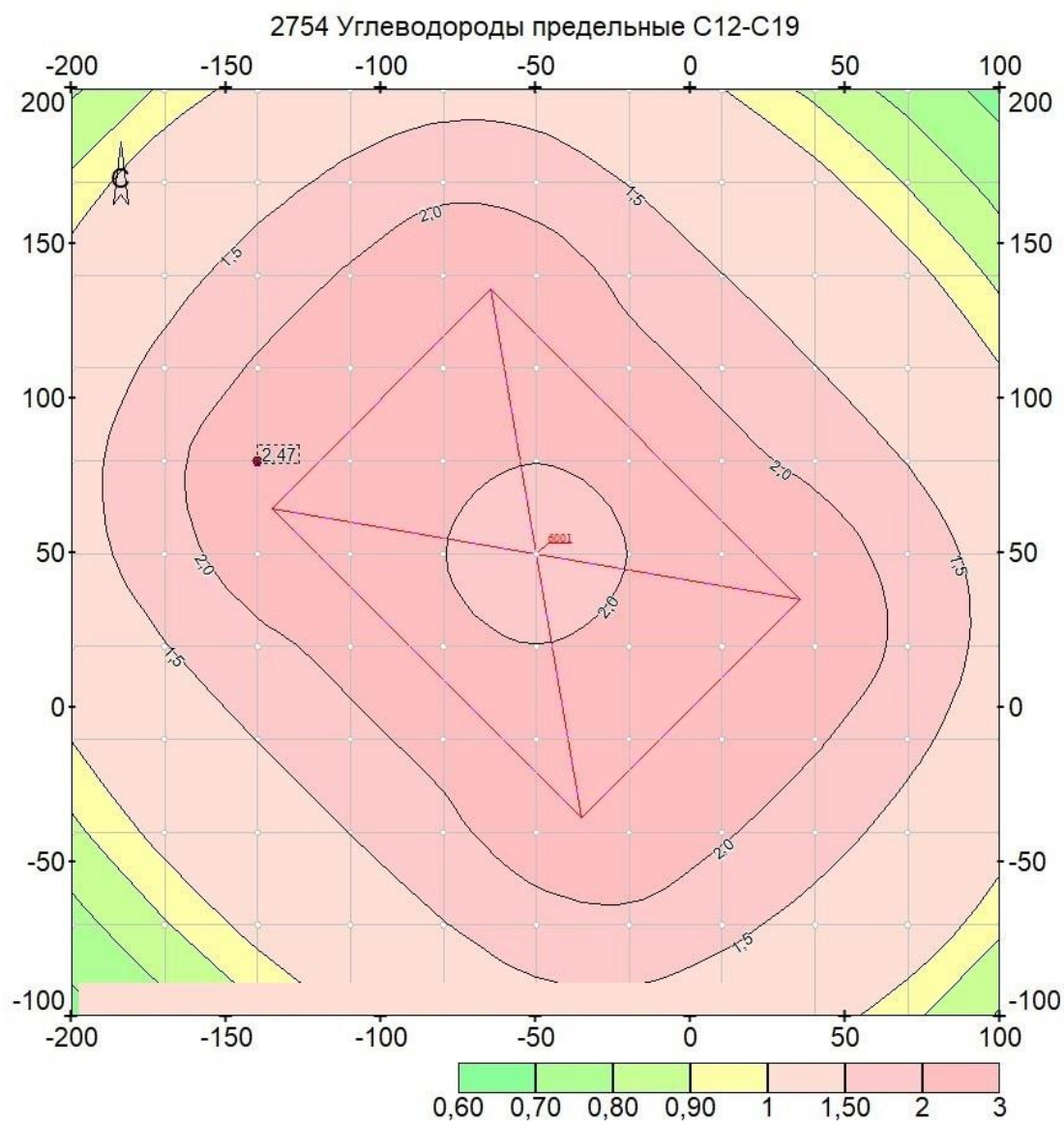
Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

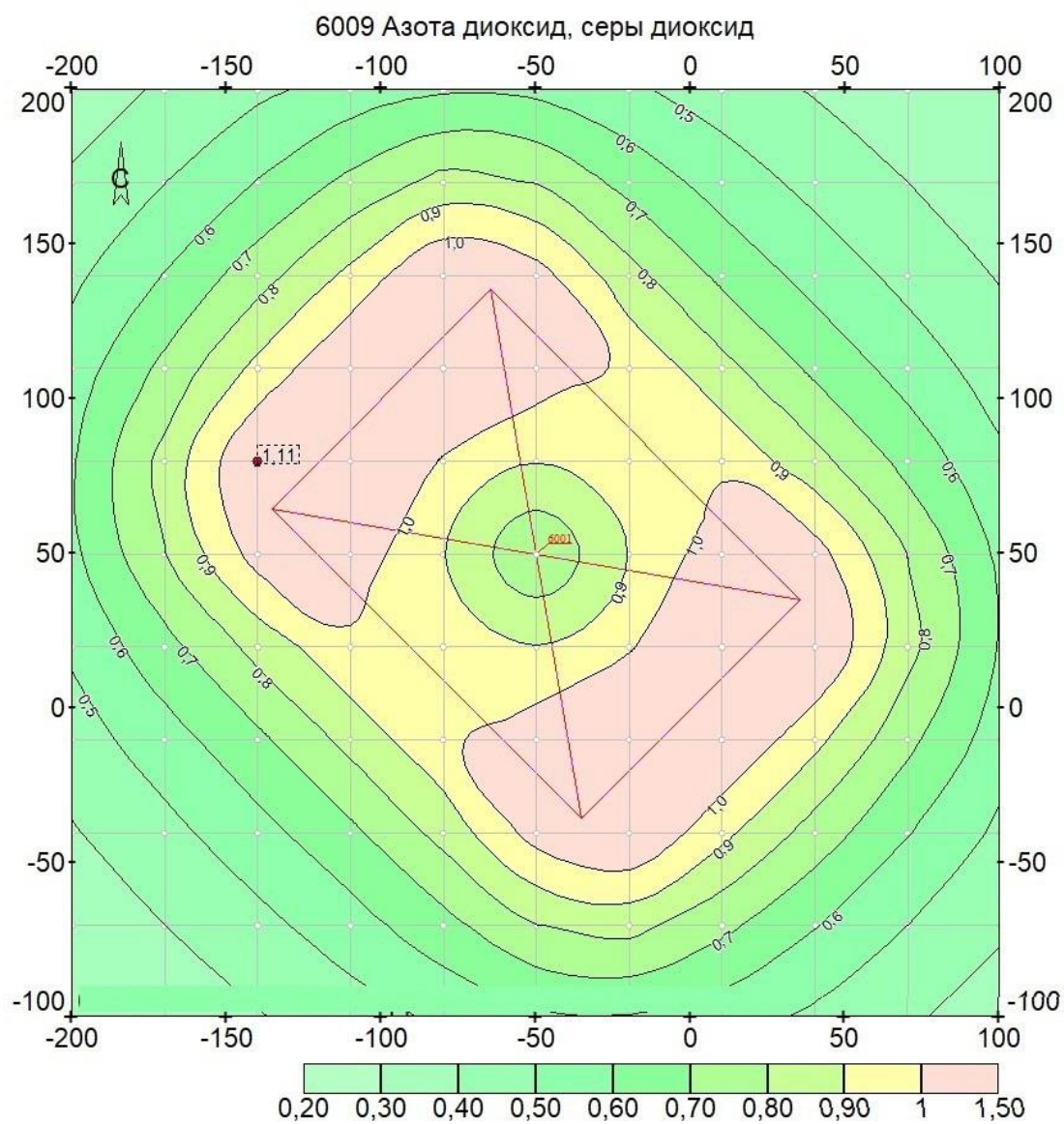
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,27	207	4,60	0,000	0,000	4
Площадка 0	Цех 0	Источник 6001	Вклад в д. ПДК 0,27		Вклад % 100,00				

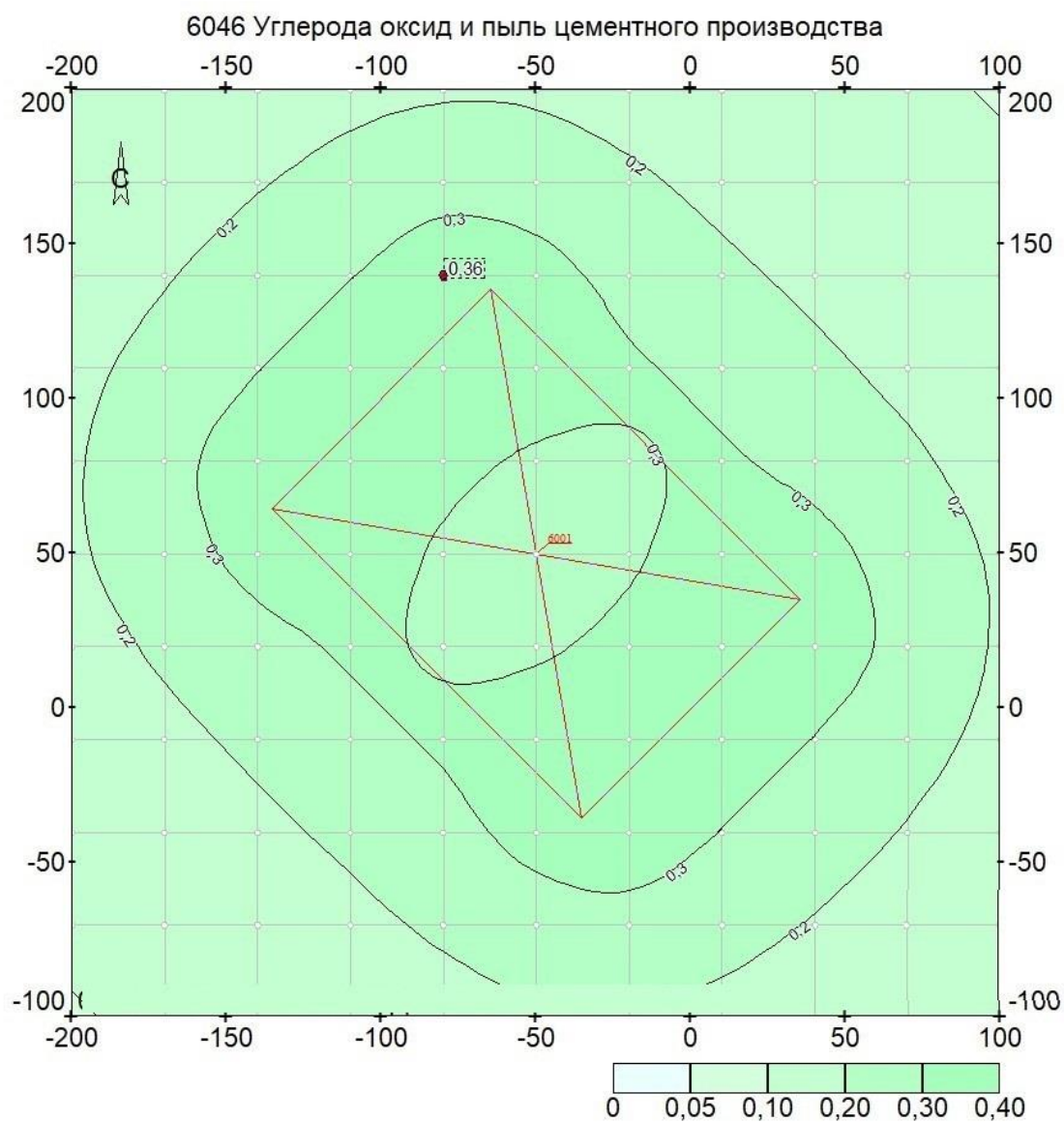
Вещество: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

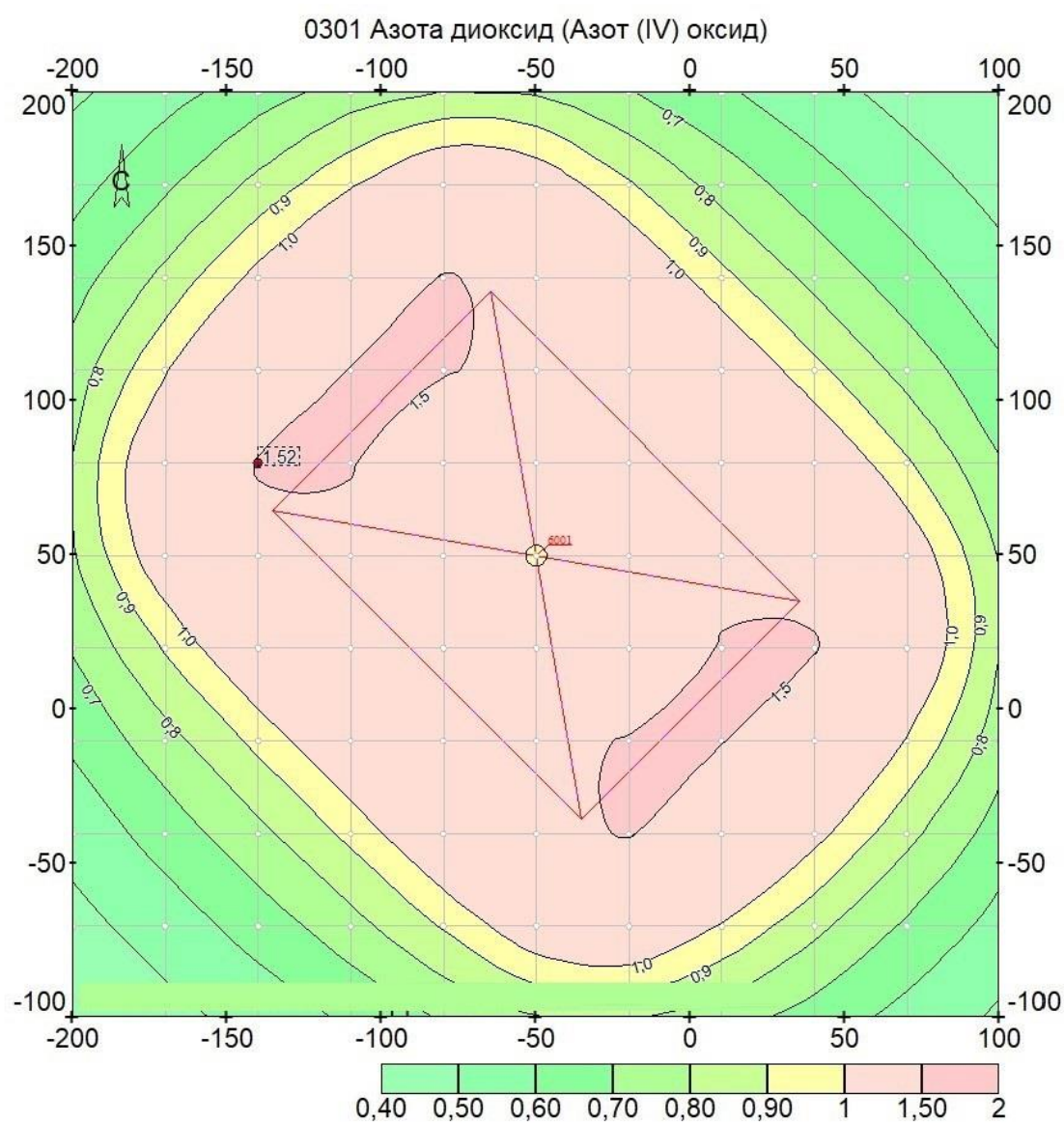
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
1	969	620	2	0,21	207	4,60	0,000	0,000	4
Площадка 0	Цех 0	Источник 6001	Вклад в д. ПДК 0,21		Вклад % 100,00				

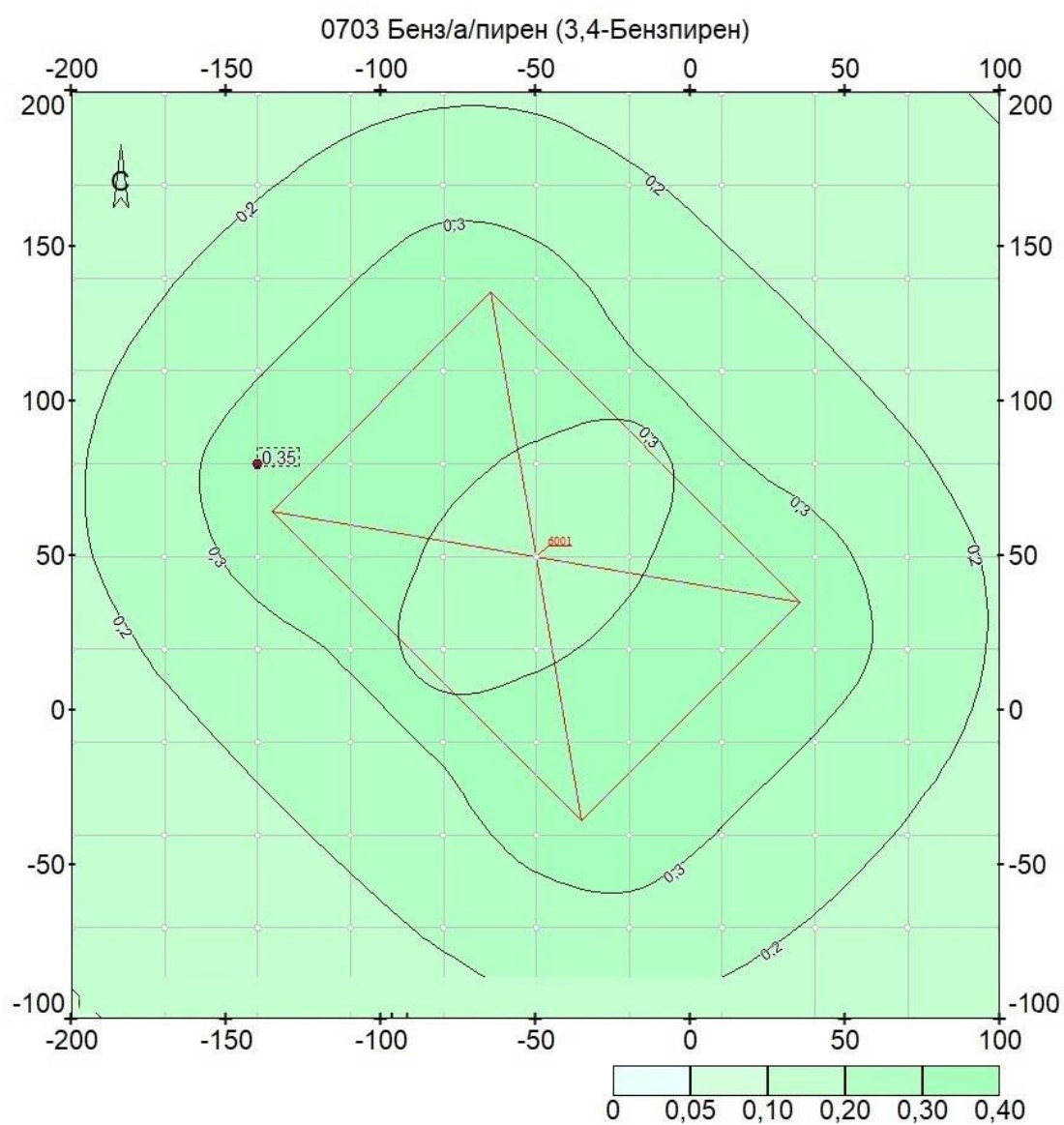












Приложение 8
ТЕХ ЗАДАНИЕ

«Утверждаю»

Руководитель ГУ «Управление
природных ресурсов и регулирования
природопользования Акмолинской
области»

Аубакиров Р.Ш.

«29» июля 2020 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

по рабочему проекту: «Строительство дноуглубительных работ русла
реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	2	3
1	Основание для проектирования	Договор №29/008 от 23.06.2020г.
2	Вид строительства	Гидротехническое строительство
3	Заказчик	ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»
4	Генеральный проектировщик	ТОО «Научно-производственное предприятие «Биосфера»
5	Стадийность проектирования	Рабочий проект (РП)
6	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
7	Исходные данные	Заказчиком предоставляются исходные данные для проектирования в необходимом объеме.
8	Особые условия строительства.	Производство строительных работ в русле реки.
9	Основные задачи проектирования	1. Необходимо предусмотреть участки спрямления русла реки в количестве 7 участков; 2. в местах отсутствия растительности провести углубительные работы; 3. предусмотреть расширение русла на 40-45 метров, с углублением на 4-5 метров; 4. в районе 5 участка предусмотреть культурно - рекреационную зону с пляжем для отдыха населения; 5. предусмотреть, что донные грунты складировать в пределах земель водного фонда, в низменные места по указанию сельского акимата; 6. вдоль береговой полосы (вдоль ул. Октября) создать затоны с водой, перекрыв входы и выходы старого русла; 7. произвести инженерную подготовку территории 3 участка для защиты селитебной территории при размыве реки; 8. рассмотреть целесообразность существующего переезда между улицами Советской и Октября.
10	Основные требования к	Оборудование, строительные конструкции и

1	2	3
	инженерному оборудованию.	материалы запроектировать с максимальным использованием продукции отечественных (местных) товаропроизводителей.
11	Требования к технологии, режиму предприятия.	Режим работы – круглосуточный, круглогодичный
12	Требования и объем разработки организации строительства.	Разработать проект организации строительства (ПОС) согласно СН РК 1.02-03-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» в объеме согласно п.2.4 «Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства»
13	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия.	Не требуется
14	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий.	В соответствии с государственными стандартами Республики Казахстан, нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность и строительство. Предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации, применение прогрессивных технологий и конструкций.
15	Требования к режиму безопасности и гигиене труда.	В соответствии с нормативами и с действующим законодательством Республики Казахстан.
16	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий.	В соответствии с нормативами и с действующим законодательством Республики Казахстан.
17	Основные требования к проектным решениям	Состав рабочего проекта должен соответствовать п.10.2 СН РК 1.02-03-2011.
18	Требования по выполнению изыскательских работ	Выполнить инженерно-геодезические, инженерно-геологические изыскания в необходимом для проектирования объеме.
19	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.	Не требуется
20	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ.	Не требуется
21	Требования по энергосбережению	Предусмотреть применение оборудования и технологий в соответствии с «Правилами экспертизы энергосбережения действующих и строящихся объектов» (Постановление Правительства РК № 167 от 04.02.2000г).
22	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
24	Требования о публикации в СМИ о намечаемом проекте	Публикация в СМИ осуществляет Проектировщик, публичное обсуждение проекта при экологических

1	2	3
		слушаниях осуществляется Заказчиком совместно с Проектировщиком.
25	Согласование и экспертиза	Проектировщик совместно с Заказчиком участвует в согласовании РП с заинтересованными организациями. Государственную строительную экспертизу проекта проводит Заказчик по собственной инициативе и за свой счет, Проектировщик осуществляет сопровождение РП при проведении экспертизы и обеспечивает оперативное устранение замечаний.
26	Сметная стоимость строительства	Сметную стоимость строительства определить в текущих ценах с учетом срока продолжительности строительства в тенге. Разработать и согласовать с Заказчиком сводную ведомость материальных ресурсов и оборудования. В случае применения материалов и оборудования, отсутствующих в сметной базе РСНБ РК 2018, разработать и согласовать с Заказчиком раздел «Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы».
27	Количество выдаваемых экземпляров рабочего проекта	Проектно-сметную документацию выдать в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде, согласованную со всеми заинтересованными государственными органами.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Ответ на запрос от Республиканское государственное учреждение "Акмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

**ҚР ЭТРМ орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Ақмола облыстық
орман шаруашылығы және
жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы РММ**



**Республиканское государственное
учреждение "Ақмолинская
областная территориальная
инспекция лесного хозяйства и
животного мира Комитета лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақмола
облысы, Громовой 21

Республика Казахстан 010000,
Ақмолинская область, Громовой 21

30.06.2023 №ЗТ-2023-01158289

государственное учреждение "Управление
природных ресурсов и регулирования
природопользования Ақмолинской области"

На №ЗТ-2023-01158289 от 23 июня 2023 года

Ақмолинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира на Ваше обращение от 23.06.2023 года №76 сообщает, что участки согласно предоставленных координат, не располагаются на землях государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, в связи с чем информация о наличии либо отсутствии растений, занесенных в Красную книгу РК, не может быть выдана. Дикие животные, внесенные в Постановление Правительства РК «Об утверждении перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных» от 31.10.2006 года №1034, а также пути миграции диких животных на указанных участках отсутствуют. Однако в связи с тем, что участки располагаются на территории охотничьих угодий, которые являются средой обитания объектов животного мира, необходимо учитывать требования статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира». Ответ на ваш запрос делается на языке обращения в соответствии со ст. 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В соответствии с п.3 ст.91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI в случае несогласия с ответом, вы имеете право на обжалование принятого административного акта в административном (досудебном) порядке в вышестоящем административном органе, должностному лицу.

Приложение 10

Письмо по зеленым насаждениям

Приложение 11

ТОО «SERVICE LINE LTD»



ЛИЦЕНЗИЯ

Приложение 7

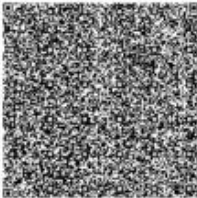
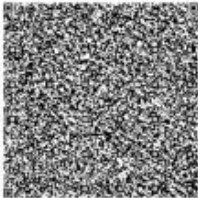
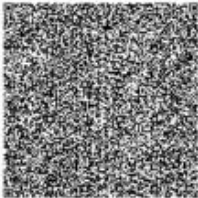
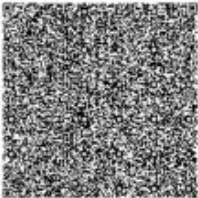
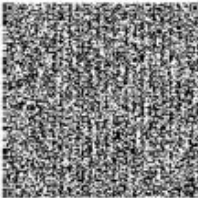
22012049



27.06.2022 года

02491P

Выдана	Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМБУРАБАЙ" 021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, Дорога Астана-Кокшетау, дом № 25 БИН: 170240035796 (полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)
на занятие	Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Особые условия	Переработка медицинских отходов и биологических и органических отходов, замазученный грунт, буровые шламы (в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)
Примечание	Неотчуждаемая, класс 1 (отчуждаемость, класс разрешения)
Лицензиар	Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан. (полное наименование лицензиара)
Руководитель (уполномоченное лицо)	Абдуалиев Айдар Сейсенбекович (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))
Дата первичной выдачи	
Срок действия лицензии	
Место выдачи	<u>г.Нур-Султан</u>

Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ (НДВ) в атмосферу

105

для Мусоросортировочный комплекс ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ»

Номер приложения 001

001

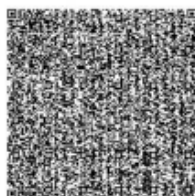
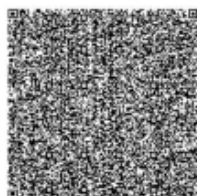
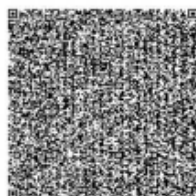
Дата выдачи
приложения 27.06.2022

27.06.2022

Место выдачи г.Нур-Султан

г.Нур-Султан

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)



Проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ (НДВ) в атмосферу
107
для Мусоросортировочный комплекс ТОО «ЭКОПРОМБУРАБАЙ»

22012049



ЛИЦЕНЗИЯ

27.06.2022 года

02491P

Выдана Товарищество с ограниченной ответственностью "ЭКОПРОМБУРАБАЙ"

021700, Республика Казахстан, Акмолинская область, Бурабайский район, Щучинская г.а., г.Щучинск, Дорога Астана-Кокшетау, дом № 25
БИН: 170240035796

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия Переработка медицинских отходов и биологических и органических отходов, замазученный грунт, буровые шламы

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

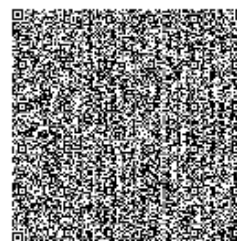
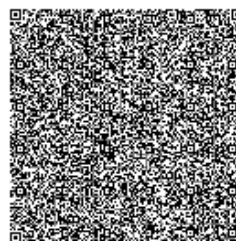
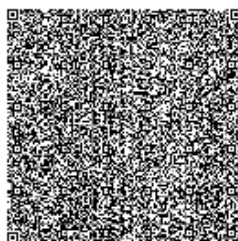
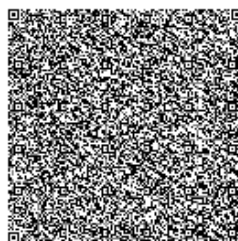
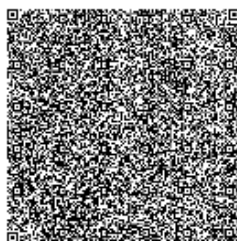
Руководитель Абдуалиев Айдар Сейсенбекович

(уполномоченное лицо) (фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи

Срок действия
лицензии

Место выдачи г.Нур-Султан



Приложение 12

Согласование РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства»

«Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі
Балық шаруашылығы комитеті
Есіл облысаралық бассейндік балық шаруашылығы инспекциясы»
республикалық мемлекеттік мекемесі



020000, Көкшетау қаласы, Громова көшесі, 21
Тел.: (8-716-2) 31-54-12, 51-95-90
БСН-210340004472

Республиканское государственное учреждение «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства Экологии и природных ресурсов Республики Казахстан»

020000, г. Кокшетау ул. Громова д. 21
Тел.: (8-716-2) 31-54-12, 51-95-90
БИН-210340004472

14.07.2021 № 30.4-07-13/454

Директору ТОО Научно-производственное предприятие «Биосфера»
Бекеновой Д.К.

РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (далее Инспекция), рассмотрев Ваше письмо, касательно рабочего проекта «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинска вдоль береговой линии села Чаглинка» сообщает следующее:

Изучив представленные материалы Инспекция полагает, что ожидаемый ущерб рыбным ресурсом соответствуют п.п.2) п.2 ст. 12, а также п.2 и п.п.1), 2) п.3 ст.17 Закона РК от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использования животного мира».

В этой связи, руководствуясь п.п.25) п.15 положения о Инспекции утвержденного приказом Председателя Комитета рыбного хозяйства от 8 февраля 2021 года № 30-1/1, Инспекция **согласовывает рабочий проект «Строительство дноуглубительных работ русла реки Чаглинка вдоль береговой линии села Чаглинка».**

В случае несоблюдения мероприятий предусмотренных п.2 и п.п.1), 2) п.3 ст.17 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использования животного мира» данное согласование будет считаться недействительным.

Руководитель

Н. Қауашев

Орындо Н. Төлеген
Тел. 51-95-90